UNIVERSIDAD PRIVADA
ANTENOR ORREGO

Missouri
Botanical
Garden

Plantas de la Amazonía Peruana

Clave para Identificar las Familias de Gymnospermae y Angiospermae

Rodolfo Vásquez M.
Rocío Rojas G.

Arnaldoa

Edición Especial

Revista del Museo de Historia Natural

Enero 2004

UNIVERSIDAD PRIVADA
ANTENOR ORREGO
Trujillo - Perú

Missouri
Botanical
Garden

El Museo de Historia Natural de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo tiene la misión de investigar y dar a conocer la diversidad biológica y cultural del Perú, a objeto de preservar e incrementar la vida.

Arnaldoa

Edición Especial

Revista del Museo de Historia Natural

Enero 2004

Toda correspondencia relativa al Museo de Historia Natural y/o revista Arnaldoa, debe dirigirse a:

Apartado 1001
Trujillo - Perú
E-mail:asagasteguia@upao.edu.pe

CARATULA: Fotografia de ***Arnaldoa weberbaueri*** (Asteraceae)
Foto: M.O.Dillon (c)

Plantas de la Amazonía Peruana

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

Rector	:	Dr. Guillermo Guerra Cruz
Vicerrector Académico	:	Dr. Carlos Lescano Anadón
Vicerrector Administrativo	:	Dr. José Veneros Chávez

MUSEO DE HISTORIA NATURAL

Director	:	Dr. Abundio Sagástegui Alva
Jefe de Colecciones:		Blga. Carolina Tellez Alvarado
Técnico	:	Blgo. Mario Zapata Cruz

COMITE EDITOR

Dr. Abundio Sagástegui Alva
Blga. Carolina Tellez Alvarado
Blgo. Mario Zapata Cruz

EDITORES ASESORES

Dr. Jorge V. Crisci
Museo de La Plata
Paseo del Bosque s/n 1900
La Plata, Argentina
Email:jcrisci@netverk.com.ar

Dr. Michael O.Dillon
The Field Museum
Chicago, IL 60605-2496,U.S.A.
Email:dillon@fieldmuseum.org

Missouri Botanical Garden

Plantas de la Amazonía Peruana

Clave para Identificar las Familias de Gymnospermae y Angiospermae

Rodolfo Vásquez Martínez
Rocío Del Pilar Rojas Gonzáles

Missouri Botanical Garden

Plantas de la Amazonía Peruana

Clave para Identificar las Familias de Gymnospermae y Angiospermae

Rodolfo Vásquez Martínez
Rocío Del Pilar Rojas Gonzáles

Dirección de los autores:

Rodolfo Vásquez Martínez. Calle Prolongación Bolognesi Mz. E. Lte. 6. Oxapampa. Pasco. Peru. <rodolfo.vasquez@mobot.org>
Rocío Del Pilar Rojas Gonzáles. Calle Prolongación Bolognesi Mz. E. Lte. 6. Oxapampa. Pasco. Peru <jbmperu@terra.com.pe>

© 2003 Rodolfo Vásquez Martínez & Rocío Del Pilar Rojas Gonzáles, Missouri Botanical Garden

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecemos a las Fundaciones Taylor, Andrew W. Mellon y Christensen que apoyan nuestras investigaciones botánicas en el Perú.

Agradecemos también a nuestro director Peter H. Raven, a Olga Martha Montiel y Henk van der Werff, por su confianza y constante apoyo a traves de todos estos años de nuestro trabajo.

Finalmente deseamos agradecer a Henk van der Werff, por la revisión critica del libro.

Contenido

AGRADECIMIENTOS 2

LISTA DE LAS ILUSTRACIONES 3

INTRODUCCIÓN 5

Alcances y Limitaciones del Libro 5

Sistemas de Clasificación 5

Nomenclatura Botánica 8

Metodología Taxonómica 12

Composición Florística de la Amazonía Peruana 15

CLAVE 22

Formato y Uso de la Clave 22

Clave Concisa de Acceso a la Clave Mayor de las Familias de Gymnospermae y Angiospermae 25

Clave Mayor de las Familias de Gymnospermae y Angiospermae 39

DESCRIPCIÓN DE LAS FAMILIAS, LISTA DE GÉNEROS Y NÚMERO DE ESPECIES 82

Gymnospermae Lindl 82

Angiospermae A. Braun & Doell 84

BIBLIOGRAFIA 179

INDICE 180

ILUSTRACIONES 185

LISTA DE LAS ILUSTRACIONES

Lámina	Contenido	Página
Lámina 1	Gymnospermae	186
Lámina 2	Acanthaceae	187
Lámina 3	Acanthaceae	188
Lámina 4	Actinidiaceae, Agavaceae, Alismataceae, Alstroemeriaceae	189
Lámina 5	Amaranthaceae, Amaryllidaceae	190
Lámina 6	Anacardiaceae, Anisophylleaceae	191
Lámina 7	Annonaceae	192
Lámina 8	Apiaceae, Apocynaceae	193
Lámina 9	Apocynaceae, Aristolochiaceae	194
Lámina 10	Aquifoliaceae, Araceae	195
Lámina 11	Araliaceae, Arecaceae	196
Lámina 12	Arecaceae	197
Lámina 13	Arecaceae	198
Lámina 14	Asteraceae	199
Lámina 15	Balanophoraceae, Balsaminaceae, Begoniaceae	200
Lámina 16	Bignoniaceae	201
Lámina 17	Bignoniaceae	202
Lámina 18	Boraginaceae, Brassicaceae	203
Lámina 19	Bromeliaceae, Burmanniaceae	204
Lámina 20	Burseraceae, Buxaceae	205
Lámina 21	Cactaceae, Campanulaceae, Caricaceae	206
Lámina 22	Caryocaraceae, Caryophyllaceae, Cecropiaceae	207
Lámina 23	Celastraceae	208
Lámina 24	Chloranthaceae, Chrysobalanaceae	209
Lámina 25	Clusiaceae, Cochlospermaceae	210
Lámina 26	Combretaceae, Commelinaceae	211
Lámina 27	Connaraceae, Convolvulaceae	212
Lámina 28	Costaceae, Cucurbitaceae	213
Lámina 29	Cyclanthaceae, Cyperaceae	214
Lámina 30	Dialypetalanthus (Rubiaceae), Dichapetalaceae, Dilleniaceae	215
Lámina 31	Dioscoreaceae, Ebenaceae, Elaeocarpaceae, Ericaceae	216
Lámina 32	Eriocaulaceae, Erythroxylaceae, Euphorbiaceae	217
Lámina 33	Euphorbiaceae	218
Lámina 34	Euphorbiaceae	219
Lámina 35	Fabaceae	220
Lámina 36	Fabaceae	221

Lámina 37	Fabaceae	222
Lámina 38	Gentianaceae, Gesneriaceae	223
Lámina 39	Haemodoraceae, Heliconiaceae, Hernandiaceae, Humiriaceae	224
Lámina 40	Icacinaceae, Lacistemataceae, Lamiaceae	225
Lámina 41	Lauraceae	226
Lámina 42	Lecythidaceae, Lentibulariaceae, Lepidobotryaceae, Linaceae, Lissocarpaceae	227
Lámina 43	Loganiaceae, Loranthaceae, Lythraceae	228
Lámina 44	Magnoliaceae, Malpighiaceae	229
Lámina 45	Malvaceae	230
Lámina 46	Malvaceae	231
Lámina 47	Marantaceae, Marcgraviaceae, Mayacaceae	232
Lámina 48	Melastomataceae	233
Lámina 49	Melastomataceae	234
Lámina 50	Meliaceae	235
Lámina 51	Menispermaceae, Menyanthaceae, Monimiaceae	236
Lámina 52	Moraceae	237
Lámina 53	Myristicaceae, Myrsinaceae	238
Lámina 54	Myrtaceae, Nyctaginaceae, Ochnaceae	239
Lámina 55	Olacaceae, Onagraceae, Opiliaceae	240
Lámina 56	Orchidaceae	241
Lámina 57	Oxalidaceae, Passifloraceae, Phytolaccaceae, Piperaceae	242
Lámina 58	Poaceae	243
Lámina 59	Podostemaceae, Polygalaceae, Polygonaceae	244
Lámina 60	Pontederiaceae, Portulacaceae, Proteaceae	245
Lámina 61	Quiinaceae, Ranunculaceae, Rapateaceae	246
Lámina 62	Rhamnaceae, Rhizophoraceae, Rosaceae	247
Lámina 63	Rubiaceae	248
Lámina 64	Rubiaceae	249
Lámina 65	Rutaceae	250
Lámina 66	Sabiaceae, Salicaceae	251
Lámina 67	Sapindaceae	252
Lámina 68	Sapotaceae, Scrophulariaceae	253
Lámina 69	Simaroubaceae, Siparunaceae, Smilacaceae	254
Lámina 70	Solanaceae	255
Lámina 71	Staphyleaceae, Strelitziaceae, Styracaceae, Symplocaceae, Theaceae	256
Lámina 72	Theophrastaceae, Thymelaeaceae, Trigoniaceae, Triuridaceae, Tropaeolaceae, Turneraceae	257
Lámina 73	Ulmaceae, Urticaceae	258
Lámina 74	Valerianaceae, Verbenaceae	259
Lámina 75	Violaceae, Viscaceae	260
Lámina 76	Vitaceae, Vochysiaceae, Xyridaceae, Zingiberaceae	261

INTRODUCCIÓN

Alcances y Limitaciones del Libro

Se presentan dos claves de identificación botánica, una concisa que permite identificar grupos de familias con características comunes y una clave mayor para identificar familias individualmente; las familias son las que se reconocen en el sistema propuesto en *Plant Systematics: A Phylogenetic Approach* por Judd et al. (1999). También hemos incluido las descripciones de las familias, las cuales están en orden alfabético, primero las Gymnospermae y después las Angiospermae; a continuación de las descripciones se provee de una lista de los géneros reportados para la amazonía peruana con su respectivo número de especies; los géneros en cada familia se han ordenado de acuerdo a *The Plant Book. A Portable Dictionary of the Vascular Plants* por Mabberley (1998).

Los datos sobre los Géneros y número de Especies, que se anotan aquí, están basados en nuestras colecciones y el Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú, Brako & Zarucchi (1993); evidentemente los nuevos géneros y/o especies que se reporten para el Perú o para la ciencia, serán adicionados en el futuro.

Para asignar un área de aplicación de este documento, hemos asumido un *criterio ecológico* para designar como "Amazonía Baja", el área distribuida políticamente en la superficie total de los departamentos de: Loreto, Ucayali y Madre de Dios, y parcialmente en los departamentos de Amazonas, San Martín, Huanuco, Pasco, Junín, Cusco y Puno, que corresponde a, aproximadamente el 60 % del territorio nacional; sin embargo existen varias referencias de las discusiones sobre los nombres y los límites de la "Selva Baja", ver Dourojeanni (1990).

Identificar plantas es un proceso fácil si se manejan las claves en orden y observando con exactitud; pero si se procede con apuro, podría convertirse en un trabajo frustrante. Siendo un documento previamente escrito para estudiantes y profesionales de la botánica, contiene terminología científica; porque de hecho trata de la identificación científica de las plantas amazónicas; sin embargo los autores se han esforzado por elaborar un conjunto evitando en lo posible las sofisticaciones; buscando siempre que éste tratado sea una herramienta de trabajo de campo.

Sistemas de Clasificación

CLASIFICACIÓN ARTIFICIAL

Desde Platón, Aristóteles y Teofrasto hasta Linneo, las clasificaciones fueron basadas en criterios prácticos y descriptivos; de tal modo se crearon categorías en las que se incluyen plantas que no comparten cualidades genéticas. Aunque Platón y Aristóteles se dedicaron a la formación de grupos, fue Teofrasto quien introdujo el concepto de clasificación, reconociendo tres grupos de plantas: hierbas, matas y árboles.

Carlos de Linneo, 1707–1778, publica su famosa obra *Species plantarum* (1753), en la que formuló un "sistema sexual" basado en 4

categorías: Clase, Orden, Género y Especie; esta obra marcó el punto de partida de la nomenclatura actual. Aunque Linneo no inventó la **nomenclatura binomial**, si la instituyó como una regla que aún persiste, que el género debía nombrarse con un sustantivo y la especie con un adjetivo.

CLASIFICACIÓN NATURAL

Este sistema tiene su fundamento en la concepción de que las plantas poseen afinidades y por consiguiente un origen común. Al botánico Michael Adanson, 1727–1806, se le concede la paternidad de éste método; sus observaciones le permitieron concluir que las plantas se agrupaban naturalmente por si mismas en grupos o "familias", que no podían ser sistemáticas ni casuales, por estar fundadas sobre todas sus partes y no sobre una o alguna de sus partes; su principal obra fue *Familles naturelles des plantes.*

Varios botánicos contribuyeron a fortalecer los sistemas naturales de clasificación, entre ellos tenemos a: Antoine Laurent De Jussieu, 1748–1836, que publicó su obra *Genera plantarum*, donde clasifica las plantas en tres grupos: Acotiledóneas, Monocotiledóneas y Dicotiledóneas; Augustin Pyramus de Candolle, 1778–1841 y Alphonse Louis Pierre Pyramus de Candolle, 1806–1893, publicaron la obra *Prodomus systematis naturalis regni vegetabilis*, cuya clasificación no fue muy diferente a la que propuso Jussieu; pero tuvo mayor aceptación por botánicos como George Bentham, 1800–1884 y Joseph Dalton Hooker, 1817–1911, que publicaron la obra *Genera plantarum*, la innovación de este sistema fue que incluyeron la categoría intermedia (cohorte) entre la clase y el orden, que corresponde a los ordenes actuales; porque los "ordenes" de esta clasificación corresponden a las familias de ahora.

CLASIFICACIÓN FILOGENÉTICA

La teoría de la evolución de las especies impuesta por Charles Robert Darwin, 1809-1882, en su obra El origen de las especies (1859), (cuyo título completo es: *Del origen de las especies por medio de la selección natural o la conservación de las razas favorecidas en la lucha por la vida*) y en el trabajo de A. Wallace, *De las tendencias de las variedades a separarse indefinidamente del tipo original* (1858); cambió drásticamente el enfoque que las ciencias biológicas habían tenido hasta esa época; el enunciado de que las especies son entidades mutables y tienen un origen común, fue inmediatamente aplicado por los botánicos, a la clasificación de las plantas. partir de ése tiempo, hasta hoy, los conceptos de clasificación filogenética y de evolución, siempre están juntos.

Los sistemas de clasificación filogenética, se basan en la premisa de que todo grupo posee una **filogenia**, (dicho de otro modo, un desarrollo histórico), y ordenan los taxa, de acuerdo a sus afinidades naturales, tratando de reflejar las supuestas relaciones evolutivas determinadas a partir de los registros fósiles.

Casi todos los botánicos modernos, coinciden que los sistemas filogenéticos aparecieron después de *El origen de las especies* de Darwin (1859); sin embargo, Stephan Friedrich Ladislaus Endlicher, 1804–1849, publicó su obra *Genera plantarum*, aproximadamente 20 años antes que la obra de Darwin; Endlicher describió todos los géneros de plantas conocidos hasta esa época y los distribuyó en dos grupos: talófitas (algas, hongos, líquenes) y cormófitas (musgos, helechos y plantas con semillas); siendo una secuencia que va de lo simple a lo complejo, podría considerarse como un sistema filogenético.

Entre los botánicos que propusieron sistemas de clasificación filogenética tenemos a los

siguientes: August Wilhelm Eichler, 1839–1887, propuso en 1875, un sistema con dos grandes taxa, Cryptogamae y Phanerogamae; Heinrich Gustav Adolf Engler, 1844–1930 y Karl Anton Eugen Prantl, 1849–1893, publicaron entre 1887 y 1915, la obra *Die naturlichen Pflanzen Familien*, en la proponen un sistema con 14 grandes taxa, denominados divisiones; Richard von Wettersheim, 1863–1931, propuso un sistema de 9 grandes taxa, denominados troncos; Charles Bessey, 1845–1915, formuló un sistema de clasificación para las Angiospermas, a las que las dividió en dos taxones grandes: Clase Alternifoliae (Monocotyledoneae) y Clase Oppositifoliae (Dicotyledoneae). Arthur John Cronquist, en 1981 publica, *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*, donde incluye innovaciones de jerarquización y de denominación, sistema que lo revisa, hace anotaciones y algunos cambios en *The Evolution and Classification of Flowering Plants* en (1988, 1993). También Dahlgren (1983), Dahlgren et. al. (1985); Thorne (1992); K. Kubitzki (1990) en *The Families and Genera of Vascular Plants* (1990) y Takhtajan (1997) en *Diversity and Classification of Flowering Plants* han hecho contribuciones al sistema.

Mabberley (1998), los sistemas están lejos de ser estables y muchas familias tienen posiciones controversiales en cada sistema lo que genera los reordenamientos, Goldberg (SCB 58(1986)) produjo un nuevo sistema para las Angiospermae, poco usado, que mas tarde fue actualizado por Thorne (*Alisio* 13(1992)365).

En el "APG ,1998" se produjo la clasificación para 462 familias de plantas con flores en 40 ordenes supuestamente monofiléticos y un pequeño número de monofiléticos; agrupados en los grupos superiores informales siguientes: **Angiospermas Basales**, **Monocotiledóneas**, Commelinoides, **Dicotiledóneas Verdaderas**, Núcleo de las Dicotiledóneas Verdaderas, Rósidas que incluye Rósidas Verdaderas I y II, y Astéridas que incluye Astéridas Verdaderas I y II. Debajo de estos grupos informales, se anotan las familias que no tienen orden asignado y al final del sistema una lista adicional de aquellas familias cuya posición es incierta por falta de datos.

Judd. W. S. et al. (1999). En *Plant Systematics: A Phylogenetic Approach;* presentan un sistema de clasificación para las Traqueófitas, las separan en dos grandes grupos: uno **FREE–SPORING TRACHEOPHYTES** que incluye: Lycopodiophytes, Psilotophytes, Equisetophytes, Other "eusporangiate ferns" y Leptosporangiate ferns, y otro **SEED PLANTS** que incluye: Cycads, Ginkgos, Conifers, Gnetophytes y Angiosperms. El grupo mayor Angiosperms incluye: "**Non–monocot paleoherbs**", **Monocots** que incluye: Lilianae y Commelinae, "**Magnoliid complex**" y **Tricolpates (Eudicots)** que incluye: "Basal tricolpates" y Core tricolpates (Core Eudicots), éste último incluye: Proteales, Vitales, Caryophyllales, Polygonales, Saxifragales, Santalales, **Rosid clade** que incluye: Zygophyllales, Geraniales, **Eurosids I y II**, y **Asterid clade** que incluye: Cornales, Ericales, **Euasterids I y II**

Stevens, P. F. (2001 onwards). En *Angiosperm Phylogeny Website. Version 2 August 2001.* presenta una clasificación basada en Angiosperm Phylogeny Group classification (APG 1998).

En el "APG II 2003" que es una actualización del "APG, 1998" se incluyen nuevos ordenes al sistema y varias familias son recircunscritas; en general el sistema de "grupos informales" se mantiene, excepto por algunos cambios de denominación: **Angiospermas Basales y Magnolidade**, **Monocotiledóneas**, Commelinidae, **Dicotiledóneas Verdaderas**, Núcleo de las Dicotiledóneas Verdaderas, Rósidas que

incluye Rósidas Verdaderas I y II, y Astéridas que incluye Astéridas Verdaderas I y II. Se producen cambios importantes en algunas familias, asi tenemos que, *Salicaceae* es expandida para incluir la mayor parte de Flacourtiaceae incluyendo el género tipo y la otra parte de Flacourtiaceae es incluida en *Achariaceae*; *Euphorbiaceae* es restringida a las subfamilias uniovuladas, por lo tanto Phyllanthoide es reconocida como *Phyllanthaceae* y Oldfieldioideae como *Picrodendraceae*; la familia *Scrophulariaceae* es extendida para incluir Buddlejaceae y Myoporaceae; pero varios de sus géneros son recircunscritos a otras familias como: *Calceolariaceae*, *Orobanchaceae* y *Plantaginaceae*.

Las diferencias generales entre el sistema de Cronquist y el molecular, es que las Monocotiledonae no estarían separadas de las Dictotiledonae, sinó incluidas dentro de éstas; también que las Dilleniidae no son un grupo natural y sus familias están dispersas en otras líneas evolutivas. (Ribeiro et al, 1999).

Nomenclatura Botánica

Clasificación, Ubicación, Identificación, Determinación

Con frecuencia hay cierta confusión en el uso de éstos términos, en taxonomía: La **Clasificación** es la **Ubicación** de una espécimen botánico en una escala de jerarquías taxonómicas.

La **Identificación**, es el procedimiento mediante el cual el taxónomo reconoce un espécimen botánico y lo adscribe a un nombre científico; el hecho de identificar, incluye: denominación previa, corrección de nombres y determinación. La **Determinación**, constituye el hecho por el cual el taxónomo denominó con un nombre científico a una población o parte de ella, mediante una metodología taxonómica. Frecuentemente se usa el término "determinador" para el taxónomo que concluye que una muestra botánica corresponde a una especie; el nombre correcto sería "identificador".

Tipos de Nomenclatura

El tipo nomenclatural de acuerdo al, Art.7.2. Sección 2. Capítulo II, División II, Código Internacional de Nomenclatura Botánica (Saint Louis Code). Es aquel elemento al cual el nombre de una taxon, se une permanentemente como nombre correcto o como sinónimo. El tipo nomenclatural no es necesariamente el elemento más típico o más representativo de una taxon (Greuter, W. et al. , 2000). Los tipos tienen la finalidad de asegurar la máxima estabilidad posible de la nomenclatura, compatible con la naturaleza dinámica del sistema taxonómico. Para asignar un *tipo* se elige una entidad característica o entidad *tipo* de cada taxon y se asume que este resume las características de los individuos que se agrupan en dicho taxon; ésta metodología es aplicable hasta orden, las jerarquías superiores son muy grandes y heterogéneas. De tal modo, cada *especie* tendrá una entidad tipo, cada *género* una especie tipo, cada *familia* un género tipo y cada *orden* una familia tipo. Para la especie y categorías infraspecíficas, la metodología ofrece varias denominaciones, entre las mas usadas con fines nomenclaturales tenemos:

- **Holótipo**. Holo = todo, entero; se conoce también como: tipo, tipo primario, proterotipo. El holótipo es el ejemplar original estudiado y examinado por el autor, que hizo la determinación de la especie y que ha sido elegido como el patrón, modelo y genuina representación e interpretación de ésta.
- **Isótipo.** Iso = igual; es cualquiera de los ejemplares que forma parte de la misma serie que el tipo de una especie o variedad.

• **Lectótipo.** Lecto = elegir; se aplica al espécimen elegido a partir de material original para servir como tipo nomenclatural cuando no fue asignado un holótipo con la publicación o por pérdida. El lectótipo se debe elegir entre los isótipos, si no existen isótipos se debe elegir entre los síntipos, si tampoco hay síntipos se elige un neótipo. Si el que elige es el mismo autor, se denomina idiolectótipo.

• **Síntipo.** Es un ejemplar cualquiera de una serie original o material proterótipo cuando el autor no ha elegido concretamente el holótipo.

• **Neótipo.** Se aplica a un ejemplar cualquiera elegido para servir de tipo nomenclatural cuando falta todo el material sobre el cual está basado el nombre del taxon.

• **Parátipo.** Para = junto a; es cualquiera de los ejemplares que el autor de una especie o variedad, cita como iguales en la descripción original, sin que formen parte de la misma serie que éste; cuando el ejemplar es identificado por el autor de la especie o variedad se denomina idioparátipo; a veces a los parátipos se denominan cótipos.

JERARQUÍAS TAXONÓMICAS

Como en cualquier escala jerárquica, en taxonomía las jerarquías son inclusivas, donde un rango inferior se incluye en una de rango inmediato superior; así tenemos que las *Especies* se incluyen en un Género, los *Géneros* en una Familia, las *Familias* en un Orden, los *Ordenes* en una Clase, las *Clases* en una División y las *Divisiones* en el Reino Vegetal. También existen categorías intermedias entre cada jerarquía antes mencionada: *Subgénero* y/o *Sección* entre especie y género, *Subfamilia* y/o *Tribu* entre género y familia, *Suborden* entre familia y Orden, *Subclase* entre Orden y Clase, *Subdivisión* entre clase y división, *Subreino* entre división y reino. Además cuando una especie es politípica, sus poblaciones se incluyen en: *Subespecies, variedades, formas, razas, cultivares*.

UNIDAD DE CLASIFICACIÓN, LA ESPECIE

Según Benson, (1962) citado por Cano & Marroquín (1994), (a). Una especie está formada por organismos vivos. (b). Una especie es capaz de reproducirse por si misma. (c). Una especie es, por lo regular, una población, o sistema de poblaciones, natural; raramente es un individuo.

No cualquier planta, o animal, pertenece necesariamente a una especie. Tal es el caso, por ejemplo de los híbridos F_1 o los miembros heterocigóticos de un conjunto híbrido, resultante del cruzamiento de dos especies; en dos casos una especie puede existir, por lo menos potencialmente, como un solo individuo: (a). Formación repentina de un alopoliploide natural. (b). Muerte de todos los individuos de una población específica, excepto uno. En consecuencia, una tentativa de definición se expresaría en los siguientes términos: Una especie es una población, o sistema de poblaciones en reproducción, de individuos estrechamente vinculados desde el punto de vista genético, (Cano & Marroquín, 1994).

NOMBRES CIENTÍFICOS

NOMBRES POLINOMIALES

Cano & Marroquín (1994), los primeros intentos para poner orden y estabilidad en la nomenclatura, consistieron en denominaciones polinomiales en la lengua latina, es decir cada planta se designaba a menudo con varias palabras que constituían en realidad una breve descripción de la especie. Por ejemplo, el zacate "Bromo" (**Bromus racemosus** de los taxónomos actuales) fue dado a conocer, en 1727, por J. P. Tournefort con este polinomio de ocho palabras: *Gramen avenaceum locustis amplioribus candicantibus glabris et aristatis*

NOMBRES BINOMIALES

La nomenclatura binomial si bien no fue inventada, pero si instituida por Linneo en su

Species Plantarum (1753), se mantiene vigente hasta ahora; se compone tres partes principales: Género, Especie y Autor(es), por ejemplo:

Cinchona	**officinalis**	L.
⇓	⇓	⇓
género	especie	autor

El nombre genérico. El vocablo genérico es un sustantivo en singular y aunque no es descriptivo; algunas veces puede indicar alguna cualidad de las plantas adscritas a el; otras veces está referido a la memoria de algún personaje importante y otras es una latinización de un nombre vernáculo muy conocido. La grafía del género es, la primera letra con mayúscula y las demás con minúsculas, todas en "negrita" cuando son para designar especies o cuando antecede su descripción; se escribe en "cursiva" cuando se cita; (en versiones antiguas o manuscritos se subraya). El vocablo genérico no debe tener homonimias, esto quiere decir que dentro el reino solo puede ser usado una sola vez.

El nombre específico. El vocablo específico es un adjetivo calificativo; por consiguiente indica una cualidad del individuo o poblaciones adscritas a el; sin embargo puede caracterizar al hábitat o puede referir a la localidad y otras veces puede perennizar el nombre de una persona. La grafía de la especie es todas sus letras con minúsculas y en "negrita" (la primera letra va con mayúscula, cuando se trata del nombre una persona, siempre y cuando así, haya sido publicado la primera vez). El vocablo específico tiene amplia libertad de aplicación, se puede usar en varios géneros; pero es completamente inútil si no está antecedido por el vocablo genérico.

DENOMINACIÓN TRINOMIAL O TERNARIA:

Categorías infraspecíficas, subespecies, variedades botánicas y agronómicas

La denominación trinomial o ternaria es consecuencia del establecimiento de jerarquías infraspecíficas; Cano & Marroquín (1994) ciertas especies son muy vastas en términos numéricos y ocupan, así mismo, una gran diversidad de hábitat. Si alguna de las poblaciones que componen una especie de estos atributos se emplaza en un área con condiciones particulares, climáticas y geográficas, el resultado suele ser que dicha población adquiere también rasgos particulares que la separan morfológicamente del resto de la misma especie a la que originalmente pertenece. Esta separación o aislamiento es la causa determinante más importante de la formación de subespecies, variedades y formas.

Las subespecies, variedades y formas, siguen los patrones de caracterización y grafía del vocablo específico, por ejemplo:

Sorocea pubivena subsp. **oligotricha** (Akkermans & C.C. Berg) C.C. Berg

Aphelandra aurantiaca var. **stenophylla** Standley

Como vimos antes las **variedades botánicas**, proceden de cambios naturales, por esto se mantienen estables, son capaces de sobrevivir por si mismas y su nomenclatura se rige por las mismas reglas que la especie; sin embargo las **variedades agronómicas**, proceden de la manipulación por el hombre, son inestables, difícilmente se adaptan a vivir por si mismas y su nomenclatura es arbitraria.

DENOMINACIÓN PARA HÍBRIDOS

Cuando se obtienen poblaciones híbridas, donde participan 2 ó más géneros, los géneros híbridos se identifican, anteponiendo una X a sus nombres, por ejemplo:

x **Brassocattleya** (= *Brassavola* x *Cattleya*)
x **Diacatlaelia** (=*Cattleya* x *Diacrium* x *Laelia*)

x **Burrageara** (=*Cochlioda* x *Miltonia* x *Odontoglossum* x *Oncidium*)

Cuando se obtienen poblaciones híbridas, donde hay participación de 2 ó más especies, las especies híbridas se identifican, anteponiendo una X a sus nombres, por ejemplo:

Saccharum x **officinarum** L.
(*S. officinarum* x *S. spontaneum* x *S. robustum*)

PRIORIDAD Y AUTORES

Para la taxonomía de las plantas vasculares, se toma como punto de partida la primera edición de *Species Plantarum* de Linneo (1753). Son **sinónimos** los nombres diferentes que se aplican al mismo taxon, **homónimos** los nombres iguales que se aplican a taxones distintos, (Strasburger et. al, 1981). En un tratamiento sistemático, los sinónimos se señalan por (Sin. o Syn.) y van escritos en un formato de letra diferente de los nombres aceptados. Si durante una revisión taxonómica se altera la categoría de un taxon, el nombre del autor del basónimo se pone entre paréntesis, seguido del nombre del autor de la nueva combinación taxonómica, por ejemplo:

	Autor del basónimo ⇑	
Loreya arborescens	(Aubl.) DC. ⇓	⇒Nombre aceptado
	Autor de la combinación	
Loreya acutifolia C. Berg ex Triana		⇒ Sinónimo
Loreya maguirei Wurdack		⇒ Sinónimo
Bellucia arborescens (Aubl.) Baill.		⇒ Sinónimo
Melastoma arborescens Aubl.		⇒ Basónimo

Cuando se trata de nombres de especies con categorías infraspecíficas, el nombre del autor solo acompaña a la categoría infraspecífica tipo, por ejemplo:

Maieta guianensis Aubl. var. **guianensis**
Maieta guianensis var. **leticiana** Whiffin

DENOMINACIÓN TEMPORAL

Especie "morfo". La morfoespecie es una denominación ideada para favorecer las investigaciones ecológicas donde la precisión específica no es la mas importante. Es un procedimiento mediante el cual las muestras botánicas son identificadas por las formas que presentan frente a un análisis visual directo o microscópico según sea el caso; idealmente se definen las morfoespecies bajo el nivel genérico (Ejem. *Protium* sp. A, o *Protium* sp. 1); sin embargo pueden definirse bajo el nivel de familia de dos formas (Ejem. Burseraceae A, Burseraceae 1, o dentro de Burseraceae como: Genus A, Genus 1).

Especie "vel sp. aff." Significa "esta especie o una especie afín", se usa para designar una identificación cuestionable proveniente de la ausencia de las características diagnósticas de la especie, lo cual no permite precisar el nombre correcto, su uso se aplica solo a la especie

Ejem. *Ficus trigona* L.f. vel sp. aff.

Especie "cf." Significa "confrontar con", como en el caso anterior se usa para designar una identificación cuestionable proveniente de la ausencia de fundamentos para asegurar que el espécimen se adscribe al nombre propuesto, por lo tanto es necesario un estudio más detallado y para asegurar la correcta identificación será necesario confrontarlo con el nombre propuesto; su uso se aplica tanto al género como a la especie. Ejem.

cf. *Maquira coriacea* (H.Karst.) C.C.Berg
Maquira cf. *coriacea* (H.Karst.) C.C.Berg

NOMBRES COMUNES

La nomenclatura vernácula de las plantas obedece a un sistema de comunicación

utilitaria, desarrollada independientemente en cada pueblo, sin seguir reglas establecidas. Vásquez & Gentry (1987), particularmente reconocemos cierta validez de los nombres vernáculos para determinados taxones, y no menospreciamos su valor cultural, mas bien se aceptan dentro de sus límites establecidos; pero no como instrumentos de decisión en la identificación de especies, si no como auxiliares en la determinación de jerarquías taxonómicas.

Metodología Taxonómica

FUENTES DE INFORMACIÓN

- **Literatura especializada**

  La revisión de literatura, permite la familiarización con el tema a investigar, planteamiento preciso de los objetivos, detección de problemas colaterales, analizar la capacidad del investigador y de las condiciones básicas para la investigación y en el último de los casos sirve para desestimar la ejecución del estudio.

- **Herbario**

  Las colecciones de los herbarios por muy modestos que sean, sirven para identificarse con la flora de la zona a estudiar, re–enfocar los objetivos y planear las mejores épocas de colección. En general el herbario es una fuente insustituible de información taxonómica.

- **Colecciones vivas**

  Las colecciones vivas en viveros, arboretos, jardines botánicos, bancos de germoplasma o huertos de plantas medicinales, constituyen cuando están disponibles una fuente importante en el proceso de compilación de información botánica.

- **Campo**

  Sin lugar a dudas es aquí donde están todas las interrogantes y todas las respuestas; pero cuando un estudiante o investigador novato vaya al campo es preferible que este acompañado de un maestro.

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El problema taxonómico, que se pretende resolver, podría ser puntual o resultado de otro aún no resuelto; aquí es donde sobresale la importancia de haber hecho una revisión bibliográfica. La identificación del problema conlleva a diseñar las estrategias para llegar a una solución y analizar los problemas colaterales.

LOCALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Al definir la localización del área de estudio, se debe tener en cuenta: la ubicación política y geográfica, la accesibilidad, la logística y los aspectos organizativos de las poblaciones.

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

- **Toma de datos**

  De acuerdo con la naturaleza de la investigación, los datos varían; en plantas se toman: notas escritas, ilustraciones, fotografías, videos, información ecológica, encuestas etnobotánicas, datos dasométricos, instalación de parcelas permanentes y transectos, datos de regeneración natural, ensayos germinativos, muestreo de especimenes botánicos, muestras para anatomía, para análisis fitoquímico, para análisis genético, para análisis palinológico. Entre otros datos importantes que ayudan en la

investigación se tiene: información geográfica, topográfica, geológica y mineralógica, toma de muestras de suelos, información socio–económica de la población.

- **Herborización**

La toma de muestras botánicas herborizadas y archivadas en un herbario de prestigio, son los únicos testigos de la validez de una investigación: La herborización se resume en: colección, codificación, preservado, prensado, secado, montaje, esterilización y almacenaje; cada etapa del procedimiento se realiza con materiales y herramientas especializadas. Actualmente la colección botánica para fines científicos está reglamentada en el Perú, para colectar dentro o fuera de las áreas protegidas por el estado peruano, se debe contar con una autorización que entrega el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), los requisitos se encuentran en: http://www.inrena.gob.pe

INVESTIGACIÓN DE GABINETE

- **Análisis morfológico**

Este paso obliga al investigador a manejar la terminología botánica. El análisis morfológico implica la organización de la información obtenida en la literatura consultada, en el campo y en el gabinete; en el último se incluye la toma de macro–, micro–observaciones y –medidas las que van acompañadas de dibujos y/o fotografías a escala. A continuación se muestra el esquema de una descripción.

a. Características vegetativas:

Origen. Si son plantas nativas, naturalizadas y/o cultivadas procedentes de otro país o continente.

Hábitat. Si crecen espontáneamente, se observa: formación vegetal, el tipo de bosque, suelo, substrato, fitosociología básica y sus hábitats especializados como: epífitas, hemiepífitas, parasitas, hemiparasitas, saprófitos; si son cultivadas se observa si son ampliamente cultivadas y si su cultivo de asocia a otras plantas.

Hábito. Observar: *Forma de vida*: si son hierbas anuales o perennes, arbustos erguidos o escandentes, árboles, lianas, enredaderas. *Forma de:* fuste, raíz, corteza, arquitectura, copa. *Látex*: presencia/ausencia, color, consistencia, abundancia. *Cobertura del tallo*: presencia de espinas, aguijones, lenticelas, tricomas, escamas; en las plantas leñosas se observa presencia/ausencia y calidad del ritidoma, fisuramiento de la corteza externa; también se tiene en cuenta la textura, espesor, color, olor y sabor de la corteza interna. *Ramitas terminales*: observar la ramificación, forma de la sección transversal, estípulas, cicatrices, brácteas, "catáfilos", indumento (tricomas, escamas), glándulas extraflorales. *Hojas*: observar dimorfismo, anisofilia, heterofilia; posición en las ramitas; se tiene en cuenta si son simples o compuestas, si son compuestas se observa las veces que se dividen, número y posición de los segmentos resultantes; en las láminas se toman las medidas y se observa la forma, indumento, puntos o líneas translúcidas, cristales incluidos, glándulas, foveólas, venación de todos los órdenes, en el pecíolo y raquis se toman las medidas y se anotan las particularidades como: flexiones, pulvínulos, glándulas, domacios, filodios.

b. Características reproductivas:

Inflorescencia. Se observa la posición, tipo, color, medidas, ramificación, brácteas, bractéolas, indumento, glándulas.

Flores. Tomar nota de: presencia/ausencia del pedúnculo o pedicelo según sea el caso; observar la forma de la prefloración; presencia/ausencia, forma, consistencia y color del perianto; sexo; simetría; presencia/ausencia, forma y posición del disco; en el androceo se toma en cuenta la presencia/ausencia y grado de fusión de los filamentos, se observa la posición, forma y número de los estambres, en las anteras se nota la forma de la inserción y el tipo de dehiscencia; en el pistilo se observa la posición y tipo de ovario, número y grado de fusión de los carpelos, lóculos, placentación, óvulos, presencia/ausencia de estilo, forma y división del estigma.
Frutos. Observar el tipo, consistencia y dehiscencia; en las semillas se nota el número por lóculo o fruto, tipo de superficie y apéndices, cotiledones, embrión y endospermo.

- **Identificación: trabajo con claves y cotejo de descripciones**

  Una vez realizadas las descripciones de las muestras se procede a "pasarlas" por una clave previamente elaborada en alguna investigación anterior.

- **Comparación con exsiccáta**

  Es un paso casi obligado, durante el proceso de identificación; también se denomina revisión o trabajo de herbario.

- **Experimentación en jardines o viveros**

  Contribuyen a complementar o verificar los datos de campo.

- **Investigación en anatomía, embriología y palinología**

  En anatomía, el sistema vascular, usualmente revela ciertos patrones evolutivos; en embriología, la posición del óvulo dentro del ovario sirve para delimitar familias y órdenes; indiscutiblemente el estudio del polen, ha contribuido a definir familias y especies actuales, y también para estudiar la flora y clima del pasado.

- **Investigación fitoquímica y quimiotaxonomía**

  Se utilizan las sustancias químicas resultantes de los metabolitos secundarios.

- **Análisis cito–genético y cito–taxonomía**

  Se utilizan caracteres moleculares obtenidos a partir de fragmentos de los ácidos nucléicos ADN y ARN, presentes en el genoma de las plantas; el mas utilizado en clasificación sistemática es el genoma del cloroplasto y de los genes que mejores resultados han dado es el gen **rbcL** (para mayor información sobre este tema ver: Judd. W. S. et al. 1999, 2002)

- **Taximetría y análisis cladístico**

  La taximetría se sustenta, en que todos los caracteres tienen el mismo peso y que no existen caracteres mas importantes que otros. La cladística es una herramienta que está siendo usada desde mas o menos 30 años, usa sistemas matemáticos para relacionar los caracteres compartidos, polarizando éstos entre básicos y derivados, con el propósito de proveer de una manera de resolver la filogenia de los organismos de forma objetiva.

- **Especies nuevas, re–denominación, tipificación y diagnosis**

  Si durante el proceso de establecimiento de la identidad de un espécimen botánico, éste no comparte las características asignadas a una especie previamente determinada, el taxónomo procede a

describirla como especie nueva para la ciencia; el procedimiento incluye entre otros aspectos, una **diagnosis** en latín de las características peculiares de la especie y la designación de la colección **tipo**, la cual puede ser una colección viva, herborizada o un resto fósil, el cual se guardará en un jardín botánico, herbario o museo como testigo de la investigación; cuando se traten de muestras herborizadas o restos fósiles los duplicados si los hubieran, también serán depositados en otros herbarios o museos. En las revisiones taxonómicas el proceso de identificación incluye otros aspectos como son: **tipificación**, **re–denominación** y asignación de **basónimo** y establecimiento de **sinonimias**.

- **Evaluación de datos**

La evaluación de la información obtenida, es realizada constantemente a través de toda la investigación y depende mucho de los objetivos planteados. Por regla general se separa la información en dos partes: el cuerpo principal del estudio y los anexos, que pueden ser parte del estudio o información que ayude a comprender el significado de la investigación.

PUBLICACIÓN

La razón principal de buscar información, no debe meramente satisfacer la curiosidad del investigador; no hay razón de investigar si finalmente la información obtenida, no es compartida, por tal razón el objetivo principal de investigar, debe ser publicar.

Cuando se trata de publicar especies nuevas, deben ser hechas en una revista especializada, reconocida y de amplia circulación; es preferible no hacerla dentro de un libro texto. No existe un formato único para publicar una especie nueva, mucho depende de los requerimientos de las revistas; pero casi todas tienen los requisitos siguientes: (a). Holótipo e Isótipos con el nombre del herbario donde están depositados, (b). Una diagnosis en latín, (c). Una descripción detallada de la morfología y otros aspectos que ayudaron a su designación como especie nueva, (d). Parátipos y otras colecciones estudiadas, (e). Una discusión de sus semejanzas y diferencias con otras especies, (f). Ilustraciones detalladas, incluyendo fotografías si fueran necesarias.

Las especies nuevas y otros resultados originales o recapitulativos, publicados dentro de trabajos de tesis no cuentan como publicaciones oficiales, por lo tanto, con esta información se deben preparar artículos científicos y publicarlos en revistas especializadas.

Composición Florística de la Amazonía Peruana

Las Gymnospermae y Angiospermae de la amazonía peruana, están representadas por 6237 especies, distribuidas en 1406 géneros y 182 familias, que resultan ser el 36.3 %, de la flora fanerógama del Perú; del total de especies amazónicas, 650 son especies endémicas de la amazonía y representan el 12.14 % de las especies endémicas del Perú, (Tabla N° 1).

Las familias: Fabaceae, Rubiaceae, Orchidaceae, Poaceae, Asteraceae, Euphorbiaceae, Apocynaceae, Malvaceae, Bignoniaceae y Arecaceae, son las primeras 10 familias que contienen el mayor número de géneros en la amazonía peruana y aportan el 41.4 % de la flora genérica; comparando la información de la Tabla N° 2, se observa que

la familia Fabaceae es la que más géneros tiene en la amazonía, y que a nivel del Perú, la familia con mayor número de géneros es Asteraceae, por lo tanto Fabaceae es desplazada al cuarto lugar. Un aspecto notable es que, los nueve primeros lugares del cuadro comparativo están ocupados por las mismas familias, aunque en diferente orden, tanto en la amazonía y como en el Perú. El décimo lugar en la amazonía es ocupado por Arecaceae por contener algunos géneros introducidos que son cultivados como ornamentales.

Las familias: Fabaceae, Rubiaceae, Melastomataceae, Piperaceae, Orchidaceae, Euphorbiaceae, Annonaceae, Poaceae, Araceae, y Lauraceae, son las 10 primeras familias con el mayor número de especies en la amazonía peruana y aportan el 37.8 % de la flora fanerógama; al comparar los datos de la Tabla N° 3, observamos que la familia Fabaceae contiene el mayor número de especies para la amazonía, mientras a nivel de todo el país es la familia Orchidaceae, la que ocupa el primer lugar en número de especies y desplaza a la familia Fabaceae al tercer lugar. Si tomamos como referencia solo las tres primeras familias con mayor número de especies, la flora fanerógama del Perú estaría en una combinación (Orchidaceae–Asteraceae–Fabaceae) y la amazónica en (Fabaceae–Rubiaceae–Melastomataceae); finalmente al tomar los hábitos mas comunes de cada familia en el Perú, asumiremos que la flora peruana está compuesta por hierbas, arbustos y árboles y la amazónica por árboles y arbustos.

Tabla No. 1. Familias presentes en la Amazonía Peruana y en el Perú, número de géneros y especies.

Familia	Gym	Ang	GA	EA	GP*	EP*	EA+	EP+
ACANTHACEAE Juss.		X	26	138	39	262	19	57
ACTINIDIACEAE Gilg & Werderm.		X	1	1	1	11	0	6
ADOXACEAE Mey.		X	1	1	**	**	0	4
AGAVACEAE Dumort.		X	4	4	**	**	0	0
ALISMATACEAE Vent.		X	3	12	3	15	0	0
ALLIACEAE J. Agardh.		X	1	1	**	**	0	0
ALSTROEMERIACEAE Dumort.		X	1	7	**	**	0	17
AMARANTHACEAE Adans.		X	9	28	16	90	0	11
AMARYLLIDACEAE J. St.–Hill.		X	5	14	25	135	1	54
ANACARDIACEAE Lindl.		X	7	13	12	32	1	6
ANISOPHYLLEACEAE Ridley		X	1	1	1	1	0	0
ANNONACEAE Adans.		X	25	165	25	200	23	41
APIACEAE Lindl.		X	2	2	29	88	0	26
APOCYNACEAE Adans.		X	45	142	64	260	13	62
AQUIFOLIACEAE DC. ex A. Rich.		X	1	3	1	29	0	21
ARACEAE Adans.		X	25	147	30	226	12	40
ARALIACEAE Juss.		X	5	19	6	76	4	40
ARECACEAE Schultz Sch.		X	32	116	33	145	3	19
ARISTOLOCHIACEAE Adans.		X	1	29	1	40	10	16
ASTERACEAE Martinov		X	65	124	222	1432	20	729
BALANOPHORACEAE Rich.		X	3	8	6	10	0	0
BALSAMINACEAE A. Rich.		X	1	1	1	2	0	0
BEGONIACEAE C. Agardh		X	1	13	1	76	2	28
BIGNONIACEAE Juss.		X	39	124	46	162	1	13
BIXACEAE Kunth		X	1	5	1	5	0	0
BORAGINACEAE Adans.		X	3	40	16	131	1	36
BRASSICACEAE Burnett		X	7	20	33	149	1	34
BROMELIACEAE Juss.		X	13	84	17	420	27	239
BURMANNIACEAE Blume		X	6	10	8	16	0	1
BURSERACEAE Kunth		X	5	48	6	45	3	4
BUXACEAE Dumort		X	1	1	1	2	1	1
CABOMBACEAE Rich. ex A. Rich.		X	1	1	1	2	0	0
CACTACEAE Juss.		X	4	4	40	247	1	186
CAMPANULACEAE Adans.		X	4	16	10	162	3	28
CANNACEAE Juss.		X	1	3	1	8	0	1
CARICACEAE Dumort.		X	3	4	2	14	0	4
CARYOCARACEAE Voigt		X	2	8	2	8	2	2

CARYOPHYLLACEAE Juss.		X	2	3	19	126	0	41
CASUARINACEAE R. Br.		X	1	1	**	**	0	0
CECROPIACEAE C. C. Berg		X	3	38	3	49	2	10
CELASTRACEAE R. Br.		X	13	52	17	75	5	12
CERATOPHYLLACEAE Gray		X	1	2	1	2	0	0
CHLORANTHACEAE R. Br. ex Sims		X	1	3	1	14	0	3
CHRYSOBALANACEAE R. Br.		X	4	82	4	87	9	11
CLUSIACEAE Lindl.		X	16	74	21	124	5	28
COCHLOSPERMACEAE Planch.		X	1	1	**	**	0	0
COMBRETACEAE R. Br.		X	5	24	7	29	0	0
COMMELINACEAE Mirb.		X	10	21	10	42	0	0
CONNARACEAE R. Br.		X	4	16	3	17	2	4
CONVALLARIACEAE Horan.		X	3	4	**	**	0	0
CONVOLVULACEAE Juss.		X	10	44	18	151	2	21
COSTACEAE Nakai		X	2	20	**	**	3	5
CRASSULACEAE J. St.–Hil.		X	2	4	5	25	0	10
CUCURBITACEAE Juss.		X	24	56	26	104	4	26
CUNONIACEAE R. Br.		X	1	1	1	41	1	8
CUPRESSACEAE Gray	X		2	2	1	2	0	0
CYCLANTHACEAE Poit. ex A. Rich.		X	8	16	9	30	2	12
CYPERACEAE Juss.		X	16	89	26	224	1	10
DICHAPETALACEAE Baill.		X	3	17	3	16	4	5
DILLENIACEAE Salisb.		X	6	24	5	19	0	0
DIOSCOREACEAE R. Br.		X	1	42	1	70	2	10
DROSERACEAE Salisb.		X	1	1	1	2	0	0
EBENACEAE Gürke		X	1	10	1	5	6	6
ELAEOCARPACEAE Juss. ex DC.		X	1	26	2	25	0	0
ERICACEAE Juss.		X	9	15	22	130	0	57
ERIOCAULACEAE Martinov		X	3	4	5	19	0	4
ERYTHROXYLACEAE Kunth		X	1	18	1	26	0	3
ESCALLONIACEAE R. Br. ex Dumort.		X	1	1	**	**	0	0
EUPHORBIACEAE Juss.		X	50	166	57	305	13	88
FABACEAE Lindl.		X	99	487	138	971	32	280
FLACOURTIACEAE Rich. ex DC.		X	16	51	18	63	3	8
GENTIANACEAE Juss.		X	7	19	15	138	2	85
GERANIACEAE Adans.		X	1	1	5	56	0	24
GESNERIACEAE Rich. & Juss.		X	22	62	29	127	22	60
GNETACEAE Blume	X		2	2	1	2	0	0
HAEMODORACEAE R. Br.		X	1	1	1	1	0	0
HALORAGACEAE R. Br.		X	1	1	2	8	0	0
HELICONIACEAE (A. Richard) Nakai		X	1	26	1	35	5	7

HERNANDIACEAE Blume	X	1	3	1	3	1	1
HUMIRIACEAE Juss. ex A. St.–Hil.	X	6	14	6	12	2	2
HYDRANGEACEAE Dumort.	X	1	1	1	7	0	0
HYDROCHARITACEAE Juss.	X	2	2	3	3	0	0
HYDROPHYLLACEAE R. Br.	X	1	1	4	7	0	0
ICACINACEAE Miers	X	10	14	10	18	2	2
IRIDACEAE Juss.	X	2	2	14	53	0	18
LACISTEMATACEAE Mart.	X	2	5	2	5	0	0
LAMIACEAE Martinov	X	6	17	20	190	0	71
LAURACEAE Juss.	X	15	146	15	197	17	50
LECYTHIDACEAE A. Rich.	X	8	34	8	36	0	5
LENTIBULARIACEAE Rich.	X	1	3	2	12	0	0
LEPIDOBOTRYACEAE J. Léonard	X	1	1	**	**	0	0
LINACEAE DC. ex Perleb	X	2	3	3	8	0	1
LISSOCARPACEAE Gilg	X	1	3	**	**	0	0
LOGANIACEAE R. Br. ex Mart.	X	4	31	6	47	0	1
LORANTHACEAE Juss.	X	4	26	11	60	2	16
LYTHRACEAE J. St.–Hil.	X	8	15	10	28	0	2
MAGNOLIACEAE Juss.	X	1	2	**	**	0	0
MALPIGHIACEAE Juss.	X	18	97	19	134	9	26
MALVACEAE Adans.	X	41	138	72	401	9	102
MARANTACEAE Petersen	X	8	76	10	90	10	12
MARCGRAVIACEAE Choisy	X	4	20	5	27	3	7
MAYACACEAE Kunth	X	1	2	1	2	0	0
MELASTOMATACEAE Juss.	X	28	283	41	617	53	226
MELIACEAE Juss.	X	8	56	10	69	3	4
MEMECYLACEAE DC.	X	1	18	1	20	4	4
MENISPERMACEAE Juss.	X	13	65	14	74	6	10
MENYANTHACEAE (Dumort.) Dumort.	X	1	1	1	1	0	0
MONIMIACEAE Juss.	X	1	14	2	25	3	4
MORACEAE Link	X	17	107	18	119	1	2
MUSACEAE Juss.	X	1	1	1	1	0	0
MYRISTICACEAE R. Br.	X	5	38	5	39	1	1
MYRSINACEAE R. Br.	X	6	30	9	72	7	23
MYRTACEAE Adans.	X	12	103	20	160	27	52
NAJADACEAE Juss.	X	1	1	1	3	0	0
NYCTAGINACEAE Juss.	X	5	16	11	51	0	0
NYMPHAEACEAE Salisb.	X	2	3	2	4	0	0
OCHNACEAE DC.	X	4	17	6	20	0	0
OLACACEAE Mirb. ex DC.	X	10	25	8	19	1	1
OLEACEAE Hoffmanns. & Link	X	2	3	6	13	0	2

ONAGRACEAE Adans.	X	2	18	6	75	2	27
OPILIACEAE (Benth.) Valeton	X	1	2	1	3	0	0
ORCHIDACEAE Adans.	X	68	178	186	1587	19	369
OXALIDACEAE R. Br.	X	3	16	4	101	4	44
PAPAVERACEAE Adans.	X	1	1	5	7	0	0
PASSIFLORACEAE Juss. ex Roussel	X	3	40	3	85	4	25
PHYTOLACCACEAE R. Br.	X	7	13	10	26	0	0
PICRAMNIACEAE (Engl.) Fernando & Quinn	X	1	6	1	7	1	1
PINACEAE Adans.	X		1	1	1	1	0	0
PIPERACEAE C. Agardh		X	3	272	3	811	20	528
PLANTAGINACEAE Juss.		X	1	1	2	14	0	3
PLUMBAGINACEAE Juss.		X	1	2	1	4	0	0
POACEAE (R. Br.) Barnhart		X	67	162	150	719	5	112
PODOCARPACEAE Endl.	X		2	2	3	10	0	1
PODOSTEMACEAE Rich. ex C. Agardh		X	2	2	2	2	1	2
POLYGALACEAE Hoffmanns. & Link		X	6	20	6	96	1	52
POLYGONACEAE Juss.		X	6	38	10	66	5	8
PONTEDERIACEAE Kunth		X	3	6	3	6	0	0
PORTULACACEAE Adans.		X	2	6	6	26	0	7
PROTEACEAE Juss.	X		4	7	5	19	1	6
QUIINACEAE Choisy ex Engl.	X		4	21	2	20	0	2
RAFFLESIACEAE Dumort.	X		1	1	1	1	0	0
RANUNCULACEAE Adans.	X		2	2	8	49	0	13
RAPATEACEAE Dumort.	X		1	3	1	3	0	0
RHAMNACEAE Juss.	X		6	11	11	25	0	2
RHIZOPHORACEAE Pers.	X		2	2	2	2	0	0
ROSACEAE Adans.	X		1	6	24	112	3	20
RUBIACEAE Juss.	X		84	378	97	579	61	165
RUTACEAE Juss.	X		25	57	25	67	7	10
SABIACEAE Blume	X		2	6	2	18	3	7
SALICACEAE Mirb.	X		1	1	2	4	0	0
SAPINDACEAE Juss.	X		12	138	20	180	21	43
SAPOTACEAE Juss.	X		8	84	10	84	9	14
SCROPHULARIACEAE Juss.	X		8	15	37	243	3	111
SIMAROUBACEAE DC.	X		4	6	4	6	0	0
SIPARUNACEAE (A. DC.) Schodde	X		1	30	1	40	5	10
SMILACACEAE Vent.	X		1	13	1	18	4	6
SOLANACEAE Adans.	X		18	114	42	538	9	162
SPHENOCLEACEAE Mart. ex DC.	X		1	1	**	**	0	0
STAPHYLEACEAE Martinov	X		2	2	2	2	0	0

STRELITZIACEAE (K. Schum.) Hutch.	X		1	1	3	3	0	0
STYRACACEAE Dumort.	X		1	6	2	18	2	12
SYMPLOCACEAE Desf.	X		1	1	1	23	0	16
THEACEAE Mirb.	X		3	6	4	26	4	8
THEOPHRASTACEAE Link	X		1	8	2	16	3	8
THYMELAEACEAE Adans.	X		1	4	2	7	0	3
TRIGONIACEAE Endl.	X		1	4	1	6	1	2
TRIURIDACEAE Gardner	X		1	1	1	1	0	0
TROPAEOLACEAE DC.	X		1	2	1	24	0	0
TURNERACEAE Kunth ex DC.	X		1	2	2	6	0	0
TYPHACEAE Juss.	X		1	1	1	2	0	0
ULMACEAE Mirb.	X		4	8	4	12	0	0
URTICACEAE Juss.	X		7	20	10	80	0	30
VALERIANACEAE Batsch	X		1	1	6	90	1	55
VERBENACEAE Adans.	X		15	78	23	200	13	44
VIOLACEAE Batsch	X		8	26	12	61	1	13
VISCACEAE Batsch	X		1	7	2	46	0	19
VITACEAE Juss.	X		1	9	3	13	0	0
VOCHYSIACEAE A. St.–Hil.	X		4	25	4	31	2	2
XYRIDACEAE C. Agardh	X		1	4	1	10	0	3
ZAMIACEAE Horan.	X		1	3	**	**	1	0
ZINGIBERACEAE Adans.		X	6	15	6	44	0	7
TOTAL	**5**	**177**	**1406**	**6237**	—	—	**650**	—

Donde: (Gym) es Gymnospermae, (Ang) es Angiospermae, (GA) es el número de géneros amazónicos, (EA) es el número de especies amazónicas, (GP*) es el número de géneros para el Perú, (EP*) es el número de especies para el Perú, (EA+) es el número de especies endémicas amazónicas, (EP+) es el número de especies endémicas para el Perú, (**) familias no reconocidas por Brako & Zarucchi, 1993. La información marcada por (*, +,) esta de acuerdo al catálogo de Brako & Zarucchi 1993; por tal razón algunos datos no reflejan el número total de las especies registradas actualmente para el Perú.

Tabla No. 2. Las 10 familias con el mayor número de géneros, en la flora total y amazónica del Perú.

	Géneros Amazónicos			Géneros del Perú	
Familias	**No**	**%**	**Familias**	**No**	**%**
Fabaceae	99	7.0	Asteraceae	222	9.0
Rubiaceae	84	5.8	Orchidaceae	186	7.6
Orchidaceae	68	4.8	Poaceae	150	6.1
Poaceae	67	4.8	Fabaceae	138	3.9
Asteraceae	65	4.6	Rubiaceae	97	5.6
Euphorbiaceae	50	3.5	Malvaceae	72	2.9
Apocynaceae	43	3.0	Apocynaceae	64	2.6
Malvaceae	41	2.9	Euphorbiaceae	57	2.3
Bignoniaceae	39	2.7	Bignoniaceae	46	1.9
Arecaceae	32	2.3	Solanaceae	42	1.7
Total	**588**	**41.4**		**1074**	**43.6**

Tabla No. 3. Las 10 familias con el mayor número de especies, en la flora total y amazónica del Perú.

	Especies Amazónicas			Especies del Perú	
Familias	**No**	**%**	**Familias**	**No**	**%**
Fabaceae	487	7.8	Orchidaceae	1587	9.3
Rubiaceae	378	6.0	Asteraceae	1432	8.4
Melastomataceae	283	4.5	Fabaceae	971	5.7
Piperaceae	272	4.3	Piperaceae	811	4.7
Orchidaceae	178	2.8	Poaceae	719	4.2
Euphorbiaceae	166	2.6	Melastomataceae	617	3.6
Annonaceae	165	2.6	Rubiaceae	579	3.4
Poaceae	162	2.6	Solanaceae	538	3.1
Araceae	147	2.3	Bromeliaceae	420	2.4
Lauraceae	146	2.3	Malvaceae	401	2.3
Total	**2384**	**37.8**		**8075**	**47.1**

CLAVE

Formato y Uso de la Clave

Una clave de identificación botánica, es un arreglo artificial de las características de las jerarquías taxonómicas que permite identificar a que jerarquía pertenece un determinado espécimen; existen varios tipos de claves; sin embargo por fines prácticos hemos escogido la forma dicotómica que se basa en pares de características contrastantes del mismo valor; las claves dicotómicas pueden ser: a)

Claves Dicotómicas Indentadas, en éste tipo de clave las características opuestas (original y prima) van separadas y ubicadas a la misma altura, donde cada una subordina a un grupo de alternativas posibles y b) **Claves Dicotómicas Paralelas**, en éste tipo de clave las características opuestas (original y prima) van juntas y cuando se acepta un carácter se continúa en el número que se indica al final del carácter aceptado.

Ejemplo. Identificar una planta con las siguientes características: *Árbol, con látex, hojas opuestas, flores amarillas y frutos drupáceos*.

En una **clave indentada**, se observa la secuencia en negrita y como una característica subordina a otra y sugiere continuar descartando las posibilidades.

1. **Árboles**
    2. **Plantas con látex y hojas opuestas**
        3. **Flores amarillas**
            4. Frutos en legumbre
            4'. **Frutos drupáceos.**..... [NOMBRE DE LA PLANTA]
        3. Flores blancas
    2. Plantas sin látex y hojas alternas

1'. Hierbas

En una **clave paralela**, usando el mismo ejemplo, se observa la secuencia en negrita y a medida que se van descartando las posibilidades, las características de la planta en cuestión se van presentando en la clave y cada característica que se acepta, sugiere continuar en el número ubicado al final de la línea. Los números entre paréntesis indican la procedencia de las características que se están comparando.

1. **Árboles**.....2
1'. Hierbas.....?
2. (1.) **Plantas con látex y hojas opuestas**.....3
2'. (1.) Plantas sin látex y hojas alternas. .....?
3. **Flores amarillas** 4
3'. Flores blancas .....?
4. (3.) Frutos en legumbre .....?
4'. (3.) **Frutos drupáceos**..... [NOMBRE DE LA PLANTA]

A continuación se provee 2 claves:

- **Clave Concisa de Acceso a la Clave Mayor de las Familias de Gymnospermae y Angiospermae,** es una semiclave que permite acceder de forma rápida a un grupo de familias posibles; después de definir las características del espécimen por identificar se toma nota del número de acceso que aparece al final de la línea punteada, luego se busca éste número en la clave mayor y se procede a "pasar" las características del espécimen por la clave.

Ejemplo. Identificar una planta con las siguientes características: *Liana con látex; hojas simples, opuestas, venación reticulada; flores gamopétalas; frutos alargados y semillas aladas*. La secuencia en la **clave concisa**, será la siguiente:

GRUPO I. **PLANTAS LEÑOSAS** O SUBLEÑOSAS.

I.C. HOJAS CON VENACIÓN RETICULADA: ÁRBOLES, ARBUSTOS, ESCANDENTES, **LIANAS**, EPIFÍTOS, HEMIEPÍFITOS, HEMIPARASITOS.

I.C.4. Plantas escandentes, enredaderas subleñosas o **lianas.**

I.C.4.1. **Látex presente, hojas simples** o compuestas. **39**

Al final de la línea punteada se observa el acceso número **39**, seguidamente se muestra un grupo de posibles familias: APOCYNACEAE –hojas simples opuestas, CONVOLVULACEAE –hojas simples alternas, CLUSIACEAE (Clusia–hojas simples opuestas), EUPHORBIACEAE p.p.–hojas simples alternas, FABACEAE p.p.–látex rojizo, hojas compuestas, SAPINDACEAE –hojas compuestas. Se puede elegir una familia en este paso; pero eso depende de la capacidad del investigador; generalmente se recomienda usar el acceso número **39** de la clave mayor y proceder a identificar el espécimen.

- **Clave Mayor de las Familias Gymnospermae y Angiospermae,** es una clave paralela de 576 accesos, la primera parte, desde el acceso 1 hasta el 434 son para las plantas leñosas o subleñosas y desde el acceso 435 al 576 son para las plantas herbáceas. Continuando con el ejemplo anterior, empezamos en el acceso número **39**; la secuencia en la **clave mayor**, será la siguiente:

39. Hojas compuestas: pinnadas o ternadas 40
39'. Hojas simples ocasionalmente digitado palmeadas o pinnati–partidas (*Merremia* p.p., *Ipomoea* p.p. de Convolvulaceae) **41**
40. Exudación rojiza, (espinas pareadas y zarcillos espinosos modificados a partir de las ramitas laterales en *Machaerium*) .....**FABACEAE** p.p.
40'. Exudación blanca, sin espinas, (excepcionalmente en *Paullinia* p.p.) zarcillos bífidos extra axilares y/o a partir de las inflorescencias.....**SAPINDACEAE** p.p.
41. Hojas alternas 42
41'. Hojas opuestas **43**
42. Flores unisexuales con perianto indiferenciado; frutos 2–4–cocos, (ramita terminal modificada en un zarcillo prensil, en *Omphalea*) ..... **EUPHORBIACEAE** p.p.
42'. Flores bisexuales con perianto gamopétalo y vistoso; frutos capsulares (ramita terminal sin modificación). .....**CONVOLVULACEAE** p.p.
43. Ramitas con yema terminal invaginada; hojas coriáceas con venas secundarias cercas entre sí; flores dialipétalas.....**CLUSIACEAE** (Clusia)
43'. Ramitas sin yema terminal invaginada; hojas membranáceas (subcoriáceas) con venas secundarias separadas entre sí; flores gamopétalas **44**
44. Flores generalmente vistosas, si diminutas entonces son lianas grandes; frutos usualmente alargados y con semillas aladas (pocas veces comosas); androceo y gineceo separados. .....**APOCYNACEAE**
44'. Flores pocas veces vistosas, lianas generalmente pequeñas; frutos usualmente gruesos y asimétricos y con semillas comosas; androceo y gineceo unidos .....
.....**APOCYNACEAE** (Asclepiadoideae)

Clave Concisa de Acceso a la Clave Mayor de las Familias de Gymnospermae y Angiospermae

GRUPO I. PLANTAS LEÑOSAS O SUBLEÑOSAS. Incluye: árboles, arbustos, sufrútices, lianas, enredaderas, cañas rígidas; terrestres, epífitos, hemiepífitos, hemiparasitos; de consistencia sub– o leñosa; (excepcionalmente se incluye, las hierbas hemiepífitas con raíces fibrosas y las epífitas o terrestres con escapos florales subleñosos).

I.A. HOJAS CON VENACIÓN SECUNDARIA AUSENTE: ARBOLES 3

CASUARINACEAE, CUPRESSACEAE, PINACEAE, PODOCARPACEAE.

I.B. HOJAS CON VENACIÓN PARALELA: ARBOLES, ARBUSTOS, ESCANDENTES, LIANAS, HEMIEPÍFITOS; (excepcionalmente se incluye hierbas terrestres o epífitas con escapos subleñosos)......6

I.B.1. Plantas escandentes, lianas, hemiepífitos o epífitos péndulos.....7

ARACEAE – escandentes o hemiepífitos, venación secundaria lineolada perpendicular u oblicua a la vena media, inflorescencia en espádice protegida por una bráctea espatácea, ARECACEAE (Desmoncus – espinas generalmente presentes, hojas compuestas con los folíolos terminales modificados en un cirro espinoso, BROMELIACEAE – epífitos estoloníferos péndulos con hojas arrosetadas, frecuentemente espinosos, CYCLANTHACEAE – escandentes o hemiepífitos sin espinas, hojas generalmente bífidas, excepto Ludovia, CYPERACEAE – escandentes con tallos triangulares, hojas usualmente con bordes cortantes, MARANTACEAE – escandentes, pecíolos con un callo pulvinular distal, POACEAE – escandentes, hojas con lígula.

I.B.2. Plantas erguidas: árboles, arbustos (excepcionalmente hierbas terrestres o epífitas con escapos subleñosos) 13

AGAVACEAE – algunas veces con hojas basales y un escapo floral bien desarrollado, ARECACEAE – hojas enteras, bífidas, pinnadas o palmeadas, con segmentos no articulados, inflorescencias espiciformes, BROMELIACEAE – hojas basales frecuentemente con espinas, CONVALLARIACEAE (incluye Dracaenaceae) ZAMIACEAE (Zamia – hojas siempre pinnadas, con pinnas articuladas, inflorescencias en estróbilos), CYPERACEAE – hojas basales, escapos triangulares, inflorescencias en espículas, MARANTACEAE – pecíolos con un callo pulvinular distal, ORCHIDACEAE – terrestres o epífitas con flores vistosas y complejas, POACEAE – tallos sólidos o fistulosos, hojas con lígula, inflorescencias en espículas, STRELITZIACEAE (Phenakospermum – plantas semejantes a los plátanos).

I.C. HOJAS CON VENACIÓN RETICULADA: ARBOLES, ARBUSTOS, ESCANDENTES, LIANAS, EPIFÍTOS, HEMIEPÍFITOS, HEMIPARASITOS......24

I.C.1. Hemiparasitas con raíces especializadas "haustorios".....26

LORANTHACEAE, VISCACEAE.

I.C.2. Epífitas.....27

RUBIACEAE (Cosmibuena, Hillia, Notopleura p.p.)

I.C.3. Hemiepífitas, a veces estranguladoras.....28

ARACEAE (Heteropsis – inflorescencias protegidas por una bráctea espatácea), ARALIACEAE (Schefflera p.p.–hojas digitadas, alternas), SCROPHULARIACEAE (Schlegelia–hojas simples, opuestas), CECROPIACEAE (Coussapoa–látex oxidando a marrón, hojas alternas, 3–nervadas en C. trinervia), CLUSIACEAE p.p.–látex blanco, hojas opuestas, GESNERIACEAE (Drymonia–brácteas rojas), MARCGRAVIACEAE – nectarios florales, MELASTOMATACEAE (Blakea, Topobea–hojas opuestas triplinervias), MORACEAE (Ficus–látex blanco, siconos), SOLANACEAE (Markea–tricomas estrellados o dendroides).

I.C.4. Plantas escandentes, enredaderas subleñosas o lianas.....38

I.C.4.1. Látex presente, hojas simples o compuestas.....39

APOCYNACEAE –hojas simples opuestas, CONVOLVULACEAE – hojas simples alternas, CLUSIACEAE (Clusia–hojas simples opuestas), EUPHORBIACEAE p.p.–hojas simples alternas,

FABACEAE p.p.–látex rojizo, hojas compuestas, SAPINDACEAE – hojas compuestas.

I.C.4.2. Látex ausente, hojas compuestas.....46

BIGNONIACEAE –hojas opuestas y zarcillos, CONNARACEAE – hojas alternas, modificaciones prensiles a partir de ramitas laterales, CUCURBITACEAE –hojas alternas y zarcillos, FABACEAE –hojas alternas, modificaciones prensiles a partir de ramitas laterales (zarcillos en Entada y como anzuelos en Bauhinia), RANUNCULACEAE (Clematis–hojas opuestas), SAPINDACEAE p.p.–hojas alternas y zarcillos, SOLANACEAE p.p.–hojas alternas, tricomas estrellados, VITACEAE (Cissus–zarcillos e inflorescencias opositifolias).

I.C.4.3. Látex ausente, hojas simples opuestas o verticiladas.....58

ACANTHACEAE (incluye: Mendonciaceae y Thunbergiaceae), AMARANTHACEAE p.p., ASTERACEAE (Mikania, Wulffia), COMBRETACEAE (Combretum –tallo fistulado, Thiloa), GESNERIACEAE p.p., GNETACEAE (Gnetum), CELASTRACEAE –modificaciones prensiles a partir de ramitas laterales, HYDRANGEACEAE (Hydrangea), LOGANIACEAE (Strychnos–zarcillos como anzuelos), MALPIGHIACEAE –modificaciones prensiles a partir de ramitas laterales, MELASTOMATACEAE –hojas triplinervias, ONAGRACEAE (Fuchsia p.p.), RUBIACEAE p.p.– estípulas presentes, TRIGONIACEAE, VERBENACEAE (Petrea, Aegiphila p.p.).

I.C.4.4. Látex ausente, hojas simples alternas.....72

AMARANTHACEAE p.p., ANNONACEAE (Annona p.p.), ARISTOLOCHIACEAE, BORAGINACEAE (Tournefortia, Cordia p.p.), CONVOLVULACEAE (Dicranostyles, Maripa), CUCURBITACEAE –zarcillos, DICHAPETALACEAE (Dichapetalum–inflorescencias peciolares), DILLENIACEAE (excepto Curatella–tallos rojizos), DIOSCOREACEAE –tubérculos, hojas curvinervias, ERICACEAE p.p., EUPHORBIACEAE p. p., FABACEAE (zarcillos en Bauhinia), HERNANDIACEAE (Sparattanthelium–modificaciones para trepar a partir de inflorescencias viejas), ICACINACEAE (Casimirella, Leretia, Pleurisanthes), MENISPERMACEAE –pecíolos generalmente con una flexión apical, NYCTAGINACEAE (Bougainvillea–brácteas coloreadas), PASSIFLORACEAE (zarcillos en Ancistrothyrsus, Passiflora), PIPERACEAE (Piper p.p., Sarcorhachis), PLUMBAGINACEAE (Plumbago), POLYGALACEAE (Bredemeyera, Diclidanthera, Moutabea – modificaciones prensiles en

Securidaca), POLYGONACEAE (Coccoloba p.p. – zarcillos en Antigonon), PHYTOLACCACEAE (espinas y frutos samaroides en Seguieria, frutos bacciformes en Trichostigma), RHAMNACEAE (zarcillos como lengua de mariposa en Gouania), SMILACACEAE (espinas y zarcillos peciolares pareados en Smilax), SOLANACEAE p.p., MALVACEAE (Byttneria), TROPAEOLACEAE (pecíolos sensibles en Tropaeolum), ULMACEAE (Celtis p.p.–espinas en C. iguanae), URTICACEAE (Pouzolzia), VIOLACEAE (Corynostylis), VITACEAE (Cissus–zarcillos e inflorescencias opositifolias).

I.C.5. Plantas erguidas: árboles, arbustos o sufrútices. 112

I.C.5.1. Hojas Compuestas 113

I.C.5.1.1. Hojas opuestas o verticiladas, palmatifolioladas o trifolioladas 115

ASTERACEAE (Bidens p.p.), BIGNONIACEAE (Cybistax, Tabebuia – palmatifolioladas), CARYOCARACEAE (Caryocar), RUTACEAE (Amyris, Metrodorea, Moniera, Raputia), VERBENACEAE (Vitex).

I.C.5.1.2. Hojas opuestas o verticiladas, 1–pinnadas 121

BIGNONIACEAE (Spathodea, Tecoma), ADOXACEAE (Sambucus), CUNONIACEAE (Weinmannia), FABACEAE (Platymiscium, Taralea oppositifolia), QIINACEAE (Froesia p.p., Touroulia p.p.), RUTACEAE (Amyris p.p.), SAPINDACEAE (Matayba p.p.), STAPHYLEACEAE (Turpinia).

I.C.5.1.3. Hojas opuestas o verticiladas, 2–pinnadas o 2–ternadas 128

ASTERACEAE (Tagetes p.p.), BIGNONIACEAE (Jacaranda – folíolos serrados, Memora), ADOXACEAE (Sambucus), FABACEAE (Parkia p.p.).

I.C.5.1.4. Hojas alternas, palmatifolioladas, trifolioladas 133

ARALIACEAE (Schefflera), COCHLOSPERMACEAE (Cochlospermum), MALVACEAE p.p. (Herrania), BRASSICACEAE (Cleome, Podandrogyne, Crataeva –3–folioladas), CARICACEAE (Jacaratia–látex),

CARYOCARACEAE (Anthodiscus–3–folioladas), CECROPIACEAE (Cecropia p.p., Pourouma p.p.–exudación translúcida que oxida a marrón), EUPHORBIACEAE (Hevea, Manihot p.p.–látex, 3–folioladas), FABACEAE (Erythrina), RUTACEAE (mayormente 3–folioladas, Angostura–palmatifoliolada), SAPINDACEAE (Allophylus).

I.C.5.1.5. Hojas alternas, 1–pinnadas 149

ANACARDIACEAE –aromáticas, BURSERACEAE –aromáticas, CONNARACEAE p.p., FABACEAE p.p., MELIACEAE p.p., PICRAMNIACEAE (Picramnia – folíolos mas pequeños hacia la base del raquis), PROTEACEAE (Euplassa, Roupala–hojas juveniles–olor a carne enlatada; ocasionalmente se cultiva *Grevillea robusta* que tiene hojas pinnati–partidas con apariencia bi–pinnada), OXALIDACEAE (Biophytum–subarbustos aparasolados menores que un metro de alto), RUTACEAE (Zanthoxylum–aromáticas, puntos translúcidos), SABIACEAE (Ophiocaryon), SAPINDACEAE p.p., SIMAROUBACEAE –corteza amarga, STAPHYLEACEAE (Huertea).

I.C.5.1.6. Hojas alternas, 2–pinnadas 168

ARALIACEAE (Sciadodendron), FABACEAE p.p., MELIACEAE (Melia–cultivada), RUTACEAE (Dictyoloma), SAPINDACEAE (Dilodendron).

I.C.5.2. Hojas simples 172

I.C.5.2.1. Hojas opuestas o verticiladas 173

I.C.5.2.1.1. Hojas con borde dentado, festoneado, serrado o serrulado 174

ACANTHACEAE (Aphelandra p.p.), ASTERACEAE p. p.–aromáticas, CHLORANTHACEAE (Hedyosmum–aromáticas con estípulas), CUNONIACEAE (Weinmannia p.p.–estípulas decíduas), ELAEOCARPACEAE (Sloanea p.p.–estípulas decíduas), EUPHORBIACEAE (Alchornea p.p.), FLACOURTIACEAE (Abatia), GESNERIACEAE p.p., CELASTRACEAE p.p., LAMIACEAE –aromáticas, MONIMIACEAE (Mollinedia), QIINACEAE (Lacunaria, Quiina), RHIZOPHORACEAE

(Cassipourea–cicatrices estipulares), SCROPHULARIACEAE p.p., SIPARUNACEAE (Siparuna p.p.–aromáticas), VERBENACEAE p.p.–aromáticas, VIOLACEAE (Rinorea p.p.), MELASTOMATACEAE –triplinervias, ULMACEAE (Lozanella–tendencia a 3 venas basales–cicatrices estipulares).

I.C.5.2.1.2. Hojas con borde entero y con látex 195

APOCYNACEAE, (Asclepias, Matelea p.p.), CLUSIACEAE p.p., MALPIGHIACEAE (Spachea p.p.).

I.C.5.2.1.3. Hojas con borde entero, sin látex y con olor de aceites esenciales en las hojas y/o corteza 199

ASTERACEAE p.p., LAURACEAE (Anaueria, Caryodaphnopsis, Chlorocardium, Endlicheria), SIPARUNACEAE (Siparuna), MYRTACEAE, RUTACEAE, VERBENACEAE.

I.C.5.2.1.4. Hojas con borde entero, sin látex y con hojas 3(–7)–plinervias.....205

LOGANIACEAE (Strychnos p.p.), MELASTOMATACEAE.

I.C.5.2.1.5. Hojas con borde entero, sin látex y con puntos translúcidos.....207

CLUSIACEAE (Vismia p.p.), LYTHRACEAE (Adenaria), MYRTACEAE, RUTACEAE (Ravenia, Amyris–unifoliolado).

I.C.5.2.1.6. Hojas con borde entero, sin látex y con estípulas, cicatrices o glándulas extra–peciolares.....211

RUBIACEAE (Dialypetalanthus), ELAEOCARPACEAE (Sloanea p.p.), MALPIGHIACEAE, QUIINACEAE (Quiina), RHIZOPHORACEAE (Sterigmapetalum), RUBIACEAE, VOCHYSIACEAE.

I.C.5.2.1.7. Hojas con borde entero, sin látex y sin las características anteriores 221

ACANTHACEAE p.p., CLUSIACEAE (Tovomitopsis, Chrysochlamys), ELAEOCARPACEAE (Sloanea p.p.), GENTIANACEAE p.p., GESNERIACEAE p.p., CELASTRACEAE p.p., LYTHRACEAE (Cuphea p.p., Lafoensia, Physocalymma), MALPIGHIACEAE p.p., MEMECYLACEAE (Mouriri), MYRTACEAE p.p., NYCTAGINACEAE (Guapira p.p., Neea p.p.), OLEACEAE, POLYGALACEAE (Polygala p.p.), RHAMNACEAE (Colubrina p.p, Rhamnidium), VERBENACEAE, VIOLACEAE (Rinorea p.p.).

I.C.5.2.2. Hojas alternas 237

I.C.5.2.2.1. Láminas con 3 a más venas basales y con látex 239

CARICACEAE (Carica, Vasconcellea), CECROPIACEAE (Coussapoa p.p., Pourouma), EUPHORBIACEAE p.p.

I.C.5.2.2.2. Láminas con 3 a más venas basales y sin látex 241

ANISOPHYLLEACEAE, ARALIACEAE, BEGONIACEAE, BIXACEAE –pulvínulos, a veces con corteza fibrosa y un poco de exudación anaranjada, BUXACEAE, CECROPIACEAE (Cecropia, Coussapoa p.p.), EUPHORBIACEAE p.p., FABACEAE (Bauhinia–corteza fibrosa, pulvínulos), FLACOURTIACEAE (Lunania–hojas enteras, Hasseltia, Neosprucea, Pleuranthodendron, Prockia–estípulas semicirculares), HERNANDIACEAE –aromáticas, MALVACEAE –corteza fibrosa, pulvínulos, MENISPERMACEAE (Abuta p.p.–flexión peciolar), OLACACEAE (Curupira, Schoepfia), ORCHIDACEAE (Epistephium – hojas pseudo pecioladas o amplexicaules), PIPERACEAE p.p.–tallos con nudos, aromáticas, RHAMNACEAE p.p., ULMACEAE –corteza fibrosa, URTICACEAE.

I.C.5.2.2.3. Láminas penninervias y con látex (o al menos con exudación coloreada) 266

ANACARDIACEAE – escasa exudación blanca a transparente oleosa, ANNONACEAE (Unonopsis–ocasionalmente exudación rojiza), APOCYNACEAE (Aspidosperma, Geissospermum, Himatanthus, Laxoplumeria, Plumeria, Thevetia–frutos indehiscentes), CAMPANULACEAE, CHRYSOBALANACEAE –escaso y rojizo, CLUSIACEAE (Caraipa p.p.–blanco a oleoso), CONVOLVULACEAE (Ipomoea p.p.), EUPHORBIACEAE (cáustico en Hura), MORACEAE –estípula terminal cónica, MYRISTICACEAE –rojizo a transparente, OLACACEAE (Minquartia, escaso en Heisteria y Tetrastylidium p.p.), PAPAVERACEAE – amarillento, hojas pinnatífidas, SAPOTACEAE (pecíolos hinchados en la base, semillas con testa brillante).

I.C.5.2.2.4. Láminas penninervias, sin látex y con aroma de aceites esenciales o al menos olor penetrante 284

ANACARDIACEAE, ANNONACEAE, ARALIACEAE, ASTERACEAE –a veces las hojas son pinnatífidas, AMARANTHACEAE (Chenopodium p.p), BURSERACEAE, ELAEOCARPACEAE (Sloanea p.p.), ICACINACEAE (Dendrobangia), FABACEAE p.p., LAURACEAE, MAGNOLIACEAE (Magnolia–estípula terminal cónica), MYRISTICACEAE p.p., PIPERACEAE –nudos hinchados, PHYTOLACCACEAE (Gallesia, Petiveria–olor de ajo), PROTEACEAE (Roupala–olor de carne enlatada), ROSACEAE (Prunus–aroma medicinal), SOLANACEAE (Solanum p.p. ≈ Cyphomandra).

I.C.5.2.2.5. Láminas penninervias, sin látex y con corteza fibrosa (se excluye a Combretaceae que a veces tiene corteza mas o menos fibrosa y que se desprende en láminas) 301

ANNONACEAE, LECYTHIDACEAE –glándulas en el borde de las hojas, frutos pixidios. MALVACEAE p.p., THYMELAEACEAE, ULMACEAE (Ampelocera).

I.C.5.2.2.6. Láminas penninervias, sin látex y pecíolos desiguales en la misma rama 309

ARALIACEAE – inflorescencia en umbelas, BRASSICACEAE – andro (–ginóforo) presente, EUPHORBIACEAE.

I.C.5.2.2.7. Láminas penninervias, sin látex y pecíolos con glándulas 312

CHRYSOBALANACEAE, COMBRETACEAE – ramitas agrupadas en los ápices de las ramitas, FLACOURTIACEAE (Banara–hojas serradas), RHAMNACEAE (Colubrina–a veces con espinas).

I.C.5.2.2.8. Láminas penninervias, sin látex y pecíolos engrosados o con una flexión apical...316

ELAEOCARPACEAE (Sloanea p.p.), EUPHORBIACEAE (Caryodendron, Sagotia), FLACOURTIACEAE (Carpotroche, Lindackeria, Mayna), MELIACEAE (Trichilia p.p.).

I.C.5.2.2.9. Láminas penninervias, sin látex y con puntuaciones.....320

FLACOURTIACEAE (Banara, Casearia p.p., Homalium, Neoptychocarpus, Xylosma), MYRSINACEAE, RUTACEAE p.p., THEACEAE p.p.

I.C.5.2.2.10. Láminas penninervias, sin látex y con tricomas estrellados o lepidotos 326

ASTERACEAE p.p., BRASSICACEAE (Capparis), DILLENIACEAE (Curatella), EUPHORBIACEAE (Croton p.p., Hieronyma, Pera), ICACINACEAE (Dendrobangia), SOLANACEAE (Solanum p.p.), STYRACACEAE (Styrax).

I.C.5.2.2.11. Láminas penninervias, sin látex y con venación terciaria paralela 334

CHRYSOBALANACEAE (Couepia, Licania p.p. Parinari), CLUSIACEAE (Mahurea, Caraipa), ICACINACEAE (Emmotum, Discophora, Pouraqueiba), LACISTEMATACEAE (Lacistema p.p.), LINACEAE (Roucheria–hoja conduplicada), MYRISTICACEAE (Compsoneura p.p.), OCHNACEAE p.p., OLACACEAE (Heisteria p.p., Tetrastylidium), OPILIACEAE (Agonandra p.p.), SAPOTACEAE p.p.

I.C.5.2.2.12. Láminas penninervias, sin látex y con estípulas 345

CELASTRACEAE (Goupia), CHRYSOBALANACEAE (Hirtella, Licania p.p.), DICHAPETALACEAE (Dichapetalum p.p.), ERYTHROXYLACEAE (Erythroxylum), EUPHORBIACEAE (Amanoa – corteza interna rojiza y a veces con olor desagradable, Chaetocarpus, Jablonskia, Margaritaria, Phyllanthus), FLACOURTIACEAE (Casearia p.p.), LACISTEMATACEAE (Lacistema p.p.), OCHNACEAE p.p., POLYGONACEAE –estípulas amplexicaules "ócrea", ROSACEAE (Prunus p.p.), VIOLACEAE (Leonia p.p., Payparola p.p.).

I.C.5.2.2.13. Láminas penninervias, sin látex y con espinas en el tallo, en las ramitas u hojas con borde espinoso 357

FLACOURTIACEAE (Casearia p.p., Xylosma), HYDROPHYLLACEAE (Hydrolea–tricomas víscidos), OCHNACEAE (Ouratea p.p.), RHAMNACEAE (Colubrina p.p.), SOLANACEAE (Solanum p.p.), THEOPHRASTACEAE p.p. URTICACEAE.

I.C.5.2.2.14. Láminas penninervias, sin látex y con borde dentado, serrado o serrulado, otras veces crenado.....364

ACTINIDIACEAE (Saurauia), ASTERACEAE (Tessaria), AQUIFOLIACEAE (Ilex p.p.), BORAGINACEAE p.p., CELASTRACEAE (Maytenus p.p.), DILLENIACEAE (Curatella–tricomas estrellados), ELAEOCARPACEAE (Sloanea p.p.), EUPHORBIACEAE (Adenophaedra, Cleidion,

Drypetes–hojas asimétricas, Richeria), FLACOURTIACEAE p.p., ESCALLONIACEAE, HUMIRIACEAE p.p., ICACINACEAE (Calatola, Citronella, Dendrobangia p.p.), FABACEAE (Lecointea–fuste fenestrado, frutos uniseminados), LACISTEMATACEAE (Lacistema p.p.), MYRSINACEAE p.p., OCHNACEAE p.p., RHAMNACEAE p.p., SABIACEAE (Meliosma p.p.), SALICACEAE (Salix), SOLANACEAE (Solanum p.p.), SYMPLOCACEAE p.p., THEACEAE p.p., THEOPHRASTACEAE (Clavija p.p.), TURNERACEAE (Turnera), VIOLACEAE (Amphirrhox, Gloeospermum p.p. Leonia p.p.)

I.C.5.2.2.15. Láminas penninervias, sin látex, con borde entero y sin ninguna de las características anteriores.....398

AMARANTHACEAE (Pleuropetalum), AQUIFOLIACEAE (Ilex p.p.), ASTERACEAE (Piptocoma, Vernonia), BIGNONIACEAE (Crescentia–hojas fasciculadas), BORAGINACEAE (Cordia p.p.), BRASSICACEAE (Capparis p.p.), CELASTRACEAE (Gymnosporia, Maytenus p.p.–corteza externa amarillenta y la interna rojiza), CHRYSOBALANACEAE (Hirtella p.p., Licania p.p.–corteza interna rojiza), COMBRETACEAE –hojas agrupadas hacia el ápice de las ramitas – a veces con corteza fibrosa, DICHAPETALACEAE (Tapura, Stephanopodium–flores en los pecíolos), EBENACEAE (Diospyros–corteza externa negra, hojas con glándulas en el envés), ERICACEAE (Bejaria), EUPHORBIACEAE (sin características obvias: Discocarpus, Drypetes, Maprounea, Margaritaria, Phyllanthus, Tacarcuna), FABACEAE (Bocoa, Swartzia p.p., Poecilanthe p.p.–pulvínulos), FLACOURTIACEAE (Casearia p.p.), HUMIRIACEAE (Vantanea p.p.), ICACINACEAE (Calatola), LEPIDOBOTRYACEAE (Ruptiliocarpum–pulvínulos), LINACEAE p.p, LISSOCARPACEAE (Lissocarpa–corteza externa negra, hojas con glándulas en el envés), MORACEAE (Trophis p.p.), NYCTAGINACEAE (Guapira p.p., Neea p.p.)., OLACACEAE (Aptandra, Cathedra, Chaunochiton, Dulacia, Heisteria p.p.), ONAGRACEAE (Ludwigia p.p.), PASSIFLORACEAE (Dilkea), PHYTOLACCACEAE p.p., PIPERACEAE (Piper p.p.), POLYGALACEAE p.p., PROTEACEAE

p.p., RHAMNACEAE (Colubrina p.p.), SABIACEAE (Meliosma–pecíolos hinchados en la base), SOLANACEAE (Cestrum, Solanum), THEACEAE p.p., ULMACEAE (Celtis p.p.), VIOLACEAE (Leonia, Payparola, Rinorea p.p.).

GRUPO II. PLANTAS HERBACEAS. Incluye: hierbas erguidas, escandentes, enredaderas; terrestres, acuáticas, palustres, epífitas, hemiepífitas, parasitas, saprófitas; de consistencia herbácea.

II.A. PLANTAS SIN CLOROFILA: Saprófitas y parasitas 436

BALANOPHORACEAE, BURMANNIACEAE, GENTIANACEAE (Voyria), ORCHIDACEAE (Uleiorchis, Wullschlaegelia), RAFFLESIACEAE (Apodanthes), TRIURIDACEAE (Sciaphila).

II.B. PLANTAS ACUATICAS O PALUSTRES 442

II.B.1. Plantas sumergidas, libremente flotantes o flotantes conectadas al substrato 443

ALISMATACEAE (Echinodorus, Sagittaria), ARACEAE (Pistia), CABOMBACEAE (Cabomba), CERATOPHYLLACEAE (Ceratophyllum), EUPHORBIACEAE (Phyllanthus p.p.), FABACEAE (Neptunia), HALORAGACEAE (Myriophyllum), HYDROCHARITACEAE (Apalanthe, Limnobium), ARACEAE (Lemna, Spirodella, Wolffia, Wolffiella), LENTIBULARIACEAE (Utricularia), MAYACACEAE (Mayaca), MENYANTHACEAE (Nymphoides), NAJADACEAE (Najas), NYMPHAEACEAE (Nymphaea, Victoria), PODOSTEMACEAE (Apinagia, Marathrum), PONTEDERIACEAE (Eichhornia, Heteranthera, Pontederia), RANUNCULACEAE (Ranunculus)

II.B.2. Plantas palustres, ocasionalmente aglomeradas formando "islotes" flotantes 460

ACANTHACEAE (Hygrophylla), ALISMATACEAE (Echinodorus p.p.), ARALIACEAE (Hydrocotyle), ARACEAE (Montrichardia, Urospatha), ASTERACEAE (Enydra, Pacourina, Struchium), BRASSICACEAE (Rorippa), SPHENOCLEACEAE (Sphenoclea), CONVOLVULACEAE (Ipomoea p.p.), CYPERACEAE (Cladium p.p., Cyperus p.p., Eleocharis, Oxycaryum), ERIOCAULACEAE (Tonina), FABACEAE (Aeschynomene p.p.), ALISMATACEAE (Limnocharis), MAYACACEAE (Mayaca),

ONAGRACEAE (Ludwigia p.p.), ORCHIDACEAE (Eulophia p.p., Habenaria p.p.), POACEAE (Echinochloa, Hymenachne, Isachne p.p., Luziola, Oryza p.p., Panicum p.p., Paspalum p.p., Phragmites), POLYGONACEAE (Polygonum), PONTEDERIACEAE (Eichhornia, Heteranthera, Pontederia), TYPHACEAE (Typha)

II.C. PLANTAS TERRESTRES O EPIFITAS.....479

II.C.1. Hojas o segmentos foliares, con venación secundaria paralela.....480

II.C.1.1. Hojas compuestas (excepcionalmente algunas veces con los segmentos parcialmente unidos).....481

ARECACEAE (Geonoma), ZAMIACEAE (Zamia), CYCLANTHACEAE (Carludovica).

II.C.1.2. Hojas simples con la venación secundaria perpendicular u oblicua a la vena media.....484

ARACEAE, ARECACEAE – siempre terrestres–(Geonoma – hojas bífidas, espigas delgadas y largas), CANNACEAE, COSTACEAE (Costus, Dimerocostus), CYCLANTHACEAE – terrestres o epífitas, inflorescencias espiciformes crasas y cortas, HELICONIACEAE, MARANTACEAE, MUSACEAE, POACEAE (Pharus), ZINGIBERACEAE.

II.C.1.3. Hojas simples con la venación secundaria paralela o curva respecto a la vena media.....493

ALLIACEAE, ALSTROEMERIACEAE, AMARYLLIDACEAE, BROMELIACEAE, COMMELINACEAE, CONVALLARIACEAE (incluye Dracaenaceae), CYCLANTHACEAE (Cyclanthus p.p. Ludovia), CYPERACEAE, ERIOCAULACEAE, HAEMODORACEAE, IRIDACEAE, ORCHIDACEAE, POACEAE, RAPATEACEAE, XYRIDACEAE.

II.C.2. Hojas con la venación secundaria reticulada (a veces sin hojas laminares en Cactaceae).....511

II.C.2.1. Plantas suculentas, generalmente sin hojas laminares y con espinas.....511

CACTACEAE.

II.C.2.2. Inflorescencia protegida por una bráctea espatácea....512

ARACEAE (Anthurium, Dracontium).

II.C.2.3. Plantas escandentes o enredaderas, con látex.....515

APOCYNACEAE –hojas opuestas, CAMPANULACEAE (Centropogon p.p.–hojas alternas), CONVOLVULACEAE –hojas alternas.

II.C.2.4. Plantas escandentes, enredaderas o epífitas péndulas, sin látex.....518

ACANTHACEAE incluye: Mendonciaceae, Thunbergiaceae, ARISTOLOCHIACEAE (Aristolochia), BEGONIACEAE (Begonia p.p.), CUCURBITACEAE – zarcillos presentes, GESNERIACEAE (Codonanthe, Codonanthopsis p.p.), PASSIFLORACEAE (Passiflora p.p.), PIPERACEAE (Peperomia p.p.), VALERIANACEAE (Valeriana p.p.), VITACEAE (Cissus – zarcillos presentes) TROPAEOLACEAE (Tropaeolum – pecíolos sensibles).

II.C.2.5. Plantas erguidas y aromáticas.....528

APIACEAE (Coriandrum, Eryngium), ASTERACEAE p.p., AMARANTHACEAE (Chenopodium), GERANIACEAE (Erodium), LAMIACEAE.

II.C.2.6. Plantas erguidas no aromáticas, con hojas compuestas.....535

CRASSULACEAE (Kalanchoe p.p.), FABACEAE p.p., OXALIDACEAE (Oxalis).

II.C.2.7. Plantas erguidas no aromáticas, con hojas simples, alternas, espiraladas o con rosetas basales. 538

AMARANTHACEAE (Amaranthus, Celosia), ASTERACEAE (Erechtites–látex presente), BALSAMINACEAE (Impatiens), BEGONIACEAE (Begonia p.p.), BORAGINACEAE p.p., BRASSICACEAE (Brassica–rosetas basales), CAMPANULACEAE (Hippobroma–látex presente), CRASSULACEAE (Echeveria), DROSERACEAE (Drosera–plantas insectívoras, rosetas basales),

EUPHORBIACEAE p.p.–látex presente, MORACEAE (Dorstenia–látex presente), NYCTAGINACEAE p.p., OCHNACEAE (Sauvagesia p.p.), ONAGRACEAE (Ludwigia p.p.), PIPERACEAE (Peperomia p.p., Piper p.p.), PLANTAGINACEAE (Plantago–rosetas basales), PORTULACACEAE (Portulaca p.p.), SOLANACEAE p.p., URTICACEAE (Laportea–tricomas urticantes presentes).

II.C.2.8. Plantas erguidas no aromáticas, con hojas simples, opuestas o verticiladas. 558

ACANTHACEAE p.p., AMARANTHACEAE p.p., APOCYNACEAE p.p. –látex presente, ASTERACEAE p.p., CARYOPHYLLACEAE, CRASSULACEAE (Kalanchoe p.p.), EUPHORBIACEAE p.p.–látex presente, GENTIANACEAE p.p., GESNERIACEAE (Episcia, Nautilocalyx), LOGANIACEAE (Spigelia), MELASTOMATACEAE p.p. –triplinervias, NYCTAGINACEAE (Mirabilis), ONAGRACEAE (Ludwigia p.p.), PIPERACEAE (Peperomia p.p.), PORTULACACEAE (Portulaca p.p.), RUBIACEAE p.p., SCROPHULARIACEAE (Lindernia), URTICACEAE (Pilea – usualmente con anisofilia y otras veces con hojas triplinervias y una estipula intra–peciolar conspicua).

Clave Mayor de las Familias de Gymnospermae y Angiospermae

I. Árboles, arbustos, sufrútices, lianas, enredaderas, cañas rígidas; terrestres, epífitos, hemiepífitos, hemiparasitos; de consistencia sub– o leñosa. **GRUPO I. PLANTAS LEÑOSAS O SUBLEÑOSAS.** 1

II. Hierbas erguidas, escandentes, enredaderas; terrestres, acuáticas, palustres, epífitas, hemiepífitas, parasitas, saprófitas; de consistencia herbácea. **GRUPO II. PLANTAS HERBACEAS.** 435

GRUPO I. PLANTAS LEÑOSAS O SUBLEÑOSAS

1. Hojas o segmentos foliares con venación paralela o ausente. 2
1'. Hojas o segmentos foliares con venación reticulada. 24
2. Hojas con venación secundaria ausente 3
2'. Hojas con venación secundaria presente, si pinnadas entonces la venación es perpendicular al raquis 6
3. Hojas u órganos foto sintetizadores reducidos a ramitas articuladas .....**CASUARINACEAE**
3'. Hojas u órganos foto sintetizadores de otra forma 4
4. Árboles nativos; hojas laminares bien desarrolladas (a veces escuamiformes); semillas no aladas, pseudo carpo drupáceo .....**PODOCARPACEAE**

4'. Árboles introducidos; hojas escuamiformes o aciculares; semillas generalmente aladas en conos leñosos 5
5. Hojas y brácteas femeninas decusadas, si verticiladas entonces 3 a 4 por verticilo; óvulos 1 a más por bráctea ..... **CUPRESSACEAE**
5'. Hojas solitarias, pareadas o fasciculadas; brácteas femeninas en espiral; óvulos 2 por bráctea ..... **PINACEAE**
6. Plantas escandentes, lianas, hemiepífitos con raíces fibrosas o epífitos péndulos 7
6' Plantas erguidas: árboles, arbustos (excepcionalmente hierbas terrestres o epífitas con escapos subleñosos) 13
7. Inflorescencia en espádice, protegida por una bráctea espatácea ..... **ARACEAE**
7'. Inflorescencia de otra forma con o sin espata, si en espádice entonces tiene mas de una bráctea espatácea 8
8 Hojas 1–pinnadas, con las pinnas apicales modificadas en un cirro espinoso, vainas y espata generalmente espinosas ..... **ARECACEAE** (Desmoncus)
8'. Hojas simples, enteras o bífidas (a veces con espinas en los bordes) 9
9. Inflorescencias espiciformes; flores protegidas por escamas (glumas) 10
9' Inflorescencias de otra forma; flores no protegidas por glumas 11
10. Tallos (culmos) cilíndricos, con nudos hinchados o al menos diferenciados; hojas con lígula. ..... **POACEAE**
10'. Tallos triangulares, sin nudos; hojas sin lígula, usualmente con bordes cortantes ..... **CYPERACEAE**
11. Plantas semejantes a palmeras; hojas bífidas (excepto *Ludovia*); inflorescencias en espádice con varias brácteas espatáceas ..... **CYCLANTHACEAE**
11'. Plantas sin apariencia de palmeras; hojas nunca bífidas; inflorescencias de otra forma y sin espatas 12
12. Plantas escandentes; hojas con pecíolo calloso en la sección distal y venas secundarias perpendiculares u oblicuas a la vena media ..... **MARANTACEAE**
12'. Plantas epífitas estoloníferas y péndulas; hojas arrosetadas sésiles y venas secundarias paralelas al eje central. (vena media usualmente ausente) ..... **BROMELIACEAE**
13. Hojas compuestas o al menos con ápice bífido 14
13'. Hojas simples 15
14. Hojas pinnadas, pinnas articuladas hacia la base sin vena media diferenciada; inflorescencias estrobiliformes ..... **ZAMIACEAE** (Zamia p.p.)
14' Hojas pinnadas, palmeadas, costado–palmeadas o bífidas, pinnas sin articulación basal y con vena media diferenciada; inflorescencia espiciforme, nunca estrobiliforme. ..... **ARECACEAE**
15. Plantas acaules o con tallos muy cortos; hojas en rosetas basales; inflorescencias en escapos terminales bien desarrollados 16
15'. Plantas con tallos desarrollados; hojas no en rosetas basales; inflorescencias axilares, caulógenas (terminales en Strelitziaceae) 19
16. Plantas epífitas (excepcionalmente terrestres) 17
16'. Plantas terrestres 18
17. Hojas con espinas en los bordes y nervio medio ausente u obscuro ..... **BROMELIACEAE**
17'. Hojas sin espinas, nervio medio usualmente presente (pseudo bulbos a veces presentes). ..... **ORCHIDACEAE**
18. Hojas con espinas en los bordes; escapos cilíndricos, flores dispuestas en racimos y sin brácteas protectoras ..... **AGAVACEAE** (Agave, Furcraea)

18'. Hojas sin espinas (frecuentemente con bordes cortantes); escapos triangulares, flores dispuestas en espículas y protegidas por brácteas escamosas (glumas)..... **CYPERACEAE**
19. Tallos (culmos) con nudos macizos o fistulosos; hojas con lígula; inflorescencias espiciformes, flores protegidas por brácteas escamosas (glumas) ..... **POACEAE** p.p.
19'. Tallos sin nudos; hojas sin lígula; inflorescencias variadas, flores sin glumas.....20
20. Hojas bífidas; inflorescencias en espigas simples o divididas y protegidas por una o más brácteas espatáceas .... **ARECACEAE** (Bactris p.p., Hyospathe p.p. Chamaedorea p.p.)
20'. Hojas enteras; inflorescencias variadas con o sin brácteas (si hay brácteas estas protegen una flor o un grupo de flores, nunca toda la inflorescencia) 21
21. Plantas introducidas, cultivadas en jardinería; hojas con venación paralela u oblicua a la vena media. 22
21'. Plantas nativas, silvestres (ocasionalmente cultivadas); hojas con venación perpendicular u oblicua al nervio medio 23
22. Hojas verde–amarillentas, venación paralela al nervio medio. ..... **AGAVACEAE** (Yucca)
22'. Hojas rojizas, maculadas, venación oblicua a la vena media..... .....**CONVALLARIACEAE** (Dracaena)
23. Plantas arborescentes, sin ramificaes; pecíolos sin callo distal; inflorescencias terminales (tienen apariencia de plátanos) .....**STRELITZIACEAE** (Phenakospermum)
23'. Plantas arbustivas, generalmente ramificadas; pecíolos con callo distal; inflorescencias axilares. .....**MARANTACEAE** p.p.
24. (1'.) Plantas total o parcialmente adheridas a las ramas de los árboles: epífitas, hemiepífitas y hemiparasitas 25
24'. (1'.) Plantas con raíces en el suelo: árboles, arbustos, sufrútices, enredaderas subleñosas y lianas 37
25. Plantas hemiparasitas con raíces especializadas (haustorios) que se conectan al sistema vascular de la planta hospedante 26
25'. Plantas epífitas sin raíces especializadas o hemiepífitas con raíces conectadas al suelo.....27
26. Óvulos 4–12; semillas 1(3) generalmente con más de un embrión..... **LORANTHACEAE**
26'. Óvulos 2; semillas 1(2) con un embrión largo ..... **VISCACEAE**
27. Plantas epífitas, sin raíces conectadas al suelo ....**RUBIACEAE** (Cosmibuena, Hillia, Notopleura p.p.)
27'. Plantas hemiepífitas, con raíces conectadas al suelo.....28
28. Plantas subarbustivas a lianescentes con raíces fibrosas; inflorescencias en espádice protegida por una bráctea espatácea decídua ..... **ARACEAE** (Heteropsis)
28'. Plantas arbustivas o arbóreas (sufrútices) sin raíces fibrosas; inflorescencias de formas variadas y sin espata 29
29. Hojas digitadas, lobuladas o folioladas .....**ARALIACEAE** (Schefflera)
29'. Hojas enteras 30
30. Hojas opuestas o subopuestas.....31
30'. Hojas alternas 34
31. Plantas sufrutescentes o arbustivas; flores amarillas con brácteas rojas vistosas ....**GESNERIACEAE** (Drymonia)
31'. Plantas arbustivas o arbóreas; flores a veces vistosas, pero sin brácteas rojas 32
32. Látex blanco o amarillento; ramitas con yema terminal invaginada; hojas con venación secundaria muy cerca entre si ..... **CLUSIACEAE** p.p.
32'. Látex ausente y sin las otras características 33
33. Hojas con venación triplinervia; flores con los pétalos libres (dialipétalas).....

.....**MELASTOMATACEAE** (Blakea, Topobea)

33'. Hojas con venación penninervia; flores con los pétalos unidos entre si (gamopétalas) .....**SCROPHULARIACEAE** (Schlegelia)

34. Hojas con venación de tercer orden subparalela, envés característicamente blanco a marrón–lanuginoso; exudación transparente oxidando a marrón (3–venas en *Coussapoa trinervia*). ..... **CECROPIACEAE** (Coussapoa)

34'. Hojas con venación de tercer orden reticulada u obscura, envés brillante, otras veces pubescente o tomentoso; exudación blanca o ausente 35

35. Látex blanco presente; el primer par de venas secundarias con tendencia a 3 venas basales; inflorescencias en siconos pareados .....**MORACEAE** (Ficus)

35'. Látex ausente; hojas sin tendencia a 3–venación; inflorescencias de otra forma 36

36. Plantas conectadas al suelo por raíces gruesas (a veces la corteza interna es rojiza) dimorfismo foliar presente; inflorescencias en racimos o pseudo umbelas con nectarios sacciformes o espolonados.....**MARCGRAVIACEAE**

36'. Plantas conectadas al suelo por raíces delgadas, dimorfismo foliar ausente; inflorescencias en racimos sin nectarios; flores tubulares. .....**SOLANACEAE** (Markea)

37. (24'.) Plantas escandentes, enredaderas subleñosas o lianas (excluye a *Anthurium* p.p. de Araceae que ocasionalmente podría tener tallos subleñosos, porque pueden identificarse por la inflorescencia protegida por una bráctea espatácea. – ver en herbáceas).....38

37'. (24'.) Sufrútices, arbustos erguidos o apoyantes, árboles 112

38. Exudación presente: blanca, amarillenta o rojiza.....39

38'. Exudación ausente (a lo mucho savia transparente) 45

39. Hojas compuestas: pinnadas o ternadas 40

39'. Hojas simples ocasionalmente digitado palmeadas o pinnati–partidas (*Merremia* p.p., *Ipomoea* p.p. de Convolvulaceae).....41

40. Exudación rojiza, (espinas pareadas y zarcillos espinosos modificados a partir de las ramitas laterales en *Machaerium*) .....**FABACEAE** p.p.

40'. Exudación blanca, sin espinas, (excepcionalmente en *Paullinia* p.p.) zarcillos bífidos extra axilares y/o a partir de las inflorescencias.....**SAPINDACEAE** p.p.

41. Hojas alternas 42

41'. Hojas opuestas.....43

42. Flores unisexuales con perianto indiferenciado; frutos 2–4–cocos, (ramita terminal modificada en un zarcillo prensil, en *Omphalea*) ..... **EUPHORBIACEAE** p.p.

42'. Flores bisexuales con perianto gamopétalo y vistoso; frutos capsulares (ramita terminal sin modificaciones). .....**CONVOLVULACEAE** p.p.

43. Ramitas con yema terminal invaginada; hojas coriáceas con venas secundarias cercas entre sí; flores dialipétalas.....**CLUSIACEAE** (Clusia)

43'. Ramitas sin yema terminal invaginada; hojas membranáceas (subcoriáceas) con venas secundarias separadas entre sí; flores gamopétalas.....44

44. Flores generalmente vistosas, si diminutas entonces son lianas grandes; frutos usualmente alargados y con semillas aladas (pocas veces comosas); androceo y gineceo separados. .....**APOCYNACEAE**

44'. Flores pocas veces vistosas, lianas generalmente pequeñas; frutos usualmente gruesos y asimétricos y con semillas comosas; androceo y gineceo unidos .....
.....**APOCYNACEAE** (Asclepiadoideae)

45. (38'.) Hojas compuestas: pinnadas, digitadas, bifolioladas 46

45'. (38'.) Hojas simples: enteras o palmeada–lobuladas 57
46. Zarcillos u otros órganos prensiles presentes 47
46'. Zarcillos u otros órganos prensiles ausentes 53
47. Hojas opuestas, (zarcillos naciendo a partir de los folíolos terminales) ...**BIGNONIACEAE**
47'. Hojas alternas, (zarcillos naciendo de otras partes) 48
48. Hojas digitadas, trifolioladas o bifolioladas 49
48'. Hojas 1, 2–pinnadas o pinnado–ternadas 51
49. Hojas bifolioladas; órganos prensiles como anzuelos ..... **FABACEAE** (Bauhinia)
49'. Hojas digitadas o trifolioladas (raramente mas).....50
50. Zarcillos e inflorescencias opositifolias ..... **VITACEAE** (Cissus p.p)
50'. Zarcillos axilares; inflorescencias axilares o terminales ..... **CUCURBITACEAE**
51. Hojas pinnadas o ternadas, peciólulos no pulvinados, zarcillos extra axilares bifurcados y/o naciendo a partir de las inflorescencias.....**SAPINDACEAE**
51'. Hojas 1, 2–pinnadas, peciólulos usualmente pulvinados, zarcillos u órganos prensiles naciendo de otras partes 52
52. Ovario 2 a más carpelos libres, frutos capsulares (hojas 1–pinnadas, órganos prensiles a partir de ramitas laterales) ..... **CONNARACEAE** p.p.
52'. Ovario 1–carpelar, frutos legumbres o samaroides (hojas 1–pinnadas, órganos prensiles a partir de las ramitas laterales u hojas 2–pinnadas y zarcillos verdaderos, en *Entada*) .....**FABACEAE** p.p.
53. Hojas opuestas; ovario con varios carpelos libres o apenas unidos en la base (plantas mayormente de la transición amazónica–andina) .....**RANUNCULACEAE** (Clematis)
53'. Hojas alternas; ovario 1–carpelar en Fabaceae, varios carpelos unidos en Solanaceae y varios carpelos libres en Connaraceae (plantas de distribución amplia).....54
54. Raquis o peciólulos nunca pulvinulados; frutos capsulares o bacciformes...**SOLANACEAE**
54'. Raquis y/o peciólulos pulvinados; frutos mayormente secos uni–multiseminados 55
55. Plantas con aroma de fréjol verde .....**FABACEAE** (Papilionaceas)
55'. Plantas sin el aroma precedente.....56
56. Plantas usualmente con espinas; hojas 1–2–pinnadas; frutos multiseminados ....**FABACEAE** (Mimosaceas)
56'. Plantas sin espinas ; hojas 1–pinnadas; frutos uniseminados..... **CONNARACEAE**
57. (45'.) Hojas opuestas, subopuestas o verticiladas 58
57'. (45'.) Hojas alternas 72
58. Plantas con órganos prensiles o adaptaciones para trepar 59
58'. Plantas sin órganos prensiles o adaptaciones para trepar 61
59. Hojas generalmente triplinervias; órganos para trepar en forma de anzuelo. ....**LOGANIACEAE** (Strychnos)
59'. Hojas penninervias; órganos prensiles modificados a partir de ramitas terminales, mas o menos en forma de espiral.....60
60. Plantas generalmente con madera "compuesta", parcial o totalmente dividida a veces formando un manojo de tallos retorcidos; hojas y flores con glándulas; presencia de tricomas en forma de "T"; pétalos unguiculados; frutos samaroides.....**MALPIGHIACEAE**
60'. Plantas con madera no compuesta, por lo tanto se muestra un solo tallo; hojas con borde generalmente serrulado a festoneado; flores pequeñas y sin glándulas; frutos capsulares o bacciformes.....**CELASTRACEAE**
61. Flores con perianto indiferenciado, ausente o solo los órganos reproductivos con pseudo perianto.....62

61'. Flores con **perianto diferenciado en cáliz** y corola.....64
62. Exudación **mucilaginosa, ramitas terminales** conspicuamente engrosadas en los nudos; inflorescencias **en estróbilos ramificados**, pseudo perianto presente en los órganos reproductivos **masculinos, semillas** sin envoltura carpelar, oblongoides anaranjadas, rojizas o **moradas.** ..... **GNETACEAE** (Gnetum)
62'. Sin las **características precedentes** 63
63. Hojas **membranáceas generalmente** con pubescencia dispersa; flores con perianto escamoso–**escarioso; frutos aquenios** diminutos..... **AMARANTHACEAE** p. p.
63'. Hojas **subcoriáceas generalmente** glabras o tomentosas; flores con perianto **membranoso, sin escamas; frutos samaroides**..... **COMBRETACEAE** (Combretum, Thiloa)
64. Flores **gamopétalas**.....65
64'. Flores **dialipétalas**.....69
65. Flores **diminutas, dispuestas en capítulos**, los cuales se arreglan en panículas vistosas..... ..... **ASTERACEAE** (Wulffia, Mikania)
65'. Flores **pequeñas o grandes en otro tipo** de inflorescencia.....66
66. Estípulas **presentes; flores actinomorfas**, ovario ínfero ..... **RUBIACEAE**
66'. Estípulas **ausentes (raro cicatrices)**; flores zigomorfas, ovario súpero 67
67. Flores en **racimos terminales, azuladas**, con cáliz acrescente que origina un fruto samaroide **(5 alas) en *Petrea***; o flores en cimas terminales globosas, blancas o amarillentas; **frutos globosos en *Aegiphila*** ..... **VERBENACEAE**
67'. Flores en **inflorescencias axilares, de colores** variados.....68
68. Inflorescencias **sin brácteas rojas, cáliz** bractiforme oblongo u ovado encerrando al fruto cuando joven; **fruto 2–locular**..... ..... **ACANTHACEAE** (incluye: Mendonciaceae, Thunbergiaceae)
68'. Inflorescencias **con brácteas rojas** conspicuas, flores usualmente amarillas; fruto 1–locular. ..... **GESNERIACEAE** (Drymonia)
69. Hojas **discoloras; flores pequeñas,** con ovario súpero; semillas con indumento lanuginoso. ..... **TRIGONIACEAE** (Trigonia)
69'. Hojas **concoloras; flores mas o menos** grandes y vistosas, con ovario ínfero; semillas **sin el carácter anterior** 70
70. Pecíolos **decurrentes unidos entre sí** formando una pseudo ócrea; inflorescencias **generalmente con flores marginales estériles** con sépalos elongados..... ..... **HYDRANGEACEAE** (Hydrangea)
70'. Pecíolos **libres; inflorescencias sin flores** estériles 71
71. Hojas **triplinervias (raramente con** anisofilia); flores con hipanto corto y color **diferenciado de los pétalos**..... **MELASTOMATACEAE** (Adelobotrys, Clidemia)
71'. Hojas **penninervias; flores con hipanto** conspicuamente elongado y tubular con color similar a **los pétalos**..... **ONAGRACEAE** (Fuchsia)
72. (57'.) **Plantas con zarcillos o adaptaciones** para trepar.....73
72'. (57'.) **Plantas sin zarcillos, ni adaptaciones** para trepar.....82
73. Adaptaciones **o modificaciones a partir** de ramitas, pecíolos o inflorescencias. 74
73'. Zarcillos **verdaderos, flexibles, generalmente** retorcidos.....77
74. Adaptaciones **a partir de pecíolos** sensibles que se enrrollan; hojas generalmente peltadas; **flores espolonadas**..... **TROPAEOLACEAE** (Tropaeolum)
74'. Adaptaciones **a partir de ramitas** o inflorescencias; hojas basifijas; flores no espolonadas 75
75. Adaptaciones **a partir de ramitas laterales**; hojas penninervias; frutos sámaras .....

.....**POLYGALACEAE** (Securidaca)
75'. Adaptaciones a partir de otras partes; hojas triplinervias; frutos no samaroides 76
76. Adaptaciones en forma de anzuelos o enrollados sobre si mismos; pecíolos pulvinados; frutos legumbres ..... **FABACEAE** (Bauhinia)
76'. Adaptaciones en forma de garfios, a partir de las inflorescencias viejas; pecíolos sin pulvinulos, frutos secos costados (plantas aromáticas). .....
.....**HERNANDIACEAE** (Sparattanthelium)
77. Zarcillos pareados naciendo de la base del pecíolo; tallos frecuentemente con espinas.....
.....**SMILACACEAE** (Smilax)
77'. Zarcillos no pareados y naciendo del tallo o de otras partes; tallos sin espinas (a veces algunas ramitas u hojas se modifican en espinas) 78
78. Zarcillos e inflorescencias opositifolias ..... **VITACEAE** (Cissus p.p.)
78'. Zarcillos axilares o laterales; inflorescencias axilares 79
79. Zarcillos laterales a partir de inflorescencias (plantas introducidas).....
.....**POLYGONACEAE** (Antigonum)
79'. Zarcillos axilares (plantas nativas) 80
80. Zarcillos enrrollados en un mismo plano como una lengua de mariposa .....
.....**RHAMNACEAE** (Gouania)
80'. Zarcillos simples o divididos, espiralados o retorcidos.....81
81. Glándulas presentes en los pecíolos y/o en las axilas del par de venas basales; flores bisexuales (unisexuales), dialipétalas, hipóginas (ovario súpero) con o sin hipanto conspicuo, androginóforo y corona de estaminodios presentes. .....
..... **PASSIFLORACEAE** (Passiflora, Ancistrothyrsus)
81'. Glándulas ausentes (a veces proyecciones glandulares en *Fevillea*); flores unisexuales, gamopétalas, epíginas (ovario ínfero), androginóforo y corona ausentes. .....
..... **CUCURBITACEAE**
82. (72'.) Corteza resistente a la tracción, al tallarla generalmente muestra una estructura rómbica (redecillas) 83
82'. (72'.) Corteza quebradiza a la tracción 88
83. Corteza aromática; frutos globosos bacciformes (sorosis).....**ANNONACEAE** (Annona)
83'. Corteza no aromática; frutos secos, si carnosos no son multi–seminados 84
84. Hojas enteras penninervias; inflorescencias escorpioideas arregladas en cimas, flores gamopétalas. .....**BORAGINACEAE** (Cordia p.p., Tournefortia)
84'. Hojas generalmente dentadas o serradas, palminervias o al menos con un par de venas secundarias basales bien desarrolladas; flores con corola dialipétala o sin perianto 85
85. Flores dialipétalas.....86
85'. Flores sin perianto 87
86. Flores vistosas rojizas, estambres con los filamentos unidos. .....
.....**MALVACEAE** (Malvaviscus p.p.)
86'. Flores no vistosas generalmente purpúreas, estambres con los filamentos libres (plantas frecuentemente con espinas cortas y retrorsas) .....**MALVACEAE** (Byttneria)
87. Espinas presentes; hojas dísticas; estambres erguidos en el botón. **ULMACEAE** (Celtis p.p.)
87'. Espinas ausentes (a lo mas tricomas híspidos); hojas no dísticas; estambres inflexos en el botón (hojas 3–nervada en *Pouzolzia* p.p.).....**URTICACEAE**
88. (82'.) Hojas palminervias o al menos con 3 venas basales 89
88'. (82'.) Hojas penninervias 96
89. Plantas aromáticas 90

89'. Plantas no aromáticas 91
90. Flores con perianto vistoso en forma de "S", dispuestas en racimos laxos; fruto cápsula septicida. .....**ARISTOLOCHIACEAE** (Aristolochia)
90'. Flores sin perianto dispuestas en espigas densas; frutos diminutos drupáceos..... ..... **PIPERACEAE** (Sarcorhachis)
91. Flores usualmente vistosas con perianto tubular conspicuo y colorido (a veces son hemiepífitos trepadores, plantas de la transición amazónica–andina) .....**ERICACEAE** p.p.
91'. Flores pequeñas y diminutas (plantas amazónicas y de la transición amazónica–andina).....92
92. Plantas generalmente con tubérculos; venación primaria curvinervia y la de orden superior subparalela; frutos alados o costados; semillas con alas (hojas enteras, lobadas o partidas, raro trifolioladas, a veces con espinas). **DIOSCOREACEAE** (Dioscorea
92'. Plantas sin tubérulos; venación no curvinervia; frutos de otra forma y semillas sin alas.....93
93. Frutos capsulares 2–3–4–cocos (a veces las flores pistiladas con brácteas vistosas en *Dalechampia*). ..... **EUPHORBIACEAE**
93'. Frutos no capsulares 94
94. Pecíolos basal y distalmente pulvinados o con una flexión apical (excepto *Disciphania* y *Odontocarya*); ovario con carpelos libres; semillas con testa leñosa y esculpida, embrión en forma de "U" o "J" .....**MENISPERMACEAE**
94'. Pecíolos sin pulvinulos (a veces hay engrozamiento hacia el ápice); ovario con un carpelo o varios carpelos unidos entre sí; semillas de otra forma.....95
95. Pecíolos curvados y engrosados hacia el ápice; flores en fascículos axilares; frutos pequeños con cáliz acrescente (generalmente hay un poco de látex blanco en las hojas y pecíolos). .....**OLACACEAE** (Heisteria scandens)
95'. Pecíolos no curvados; flores en cimas dicotómicas, generalmente arregladas en racimos terminales; fruto globoso ca. 2 cm de díametro sin cáliz acrescente .... **RHAMNACEAE** (Ampelozizyphus)
96. (88'.) Flores con perianto indiferenciado o ausente 97
96'. (88'.) Flores con perianto diferenciado en cáliz y corola 103
97. Plantas usualmente aromáticas con nudos hinchados, inflorescencia en espiga densa..... .....**PIPERACEAE** (Piper p.p.)
97'. Plantas no aromáticas sin nudos hinchados, inflorescencia de otra forma 98
98. Inflorescencias con brácteas coloreadas y vistosas, perianto tubiforme (plantas introducidas, cultivadas como ornamentales).....**NYCTAGINACEAE** (Bougainvillea)
98'. Inflorescencias sin brácteas vistosas (plantas nativas) 99
99. Tallos con espinas; frutos samaroides ..... **PHYTOLACCACEAE** (Seguieria)
99'. Tallos inermes; frutos de otra forma.....99
100. Hojas con estípula amplexicaule "ócrea" (a veces los tallos con olor fétido "orina de gato"). .....**POLYGONACEAE** (Coccoloba)
100'. Hojas sin ócrea.....101
101. Hojas con glándulas en la base de la lámina; flores unisexuales; frutos 3–4–cocos ....**EUPHORBIACEAE** (Apodandra)
101'. Hojas sin glándulas; frutos de otra forma 102
102. Flores con perianto escarioso; frutos secos (flores dispuestas en racimos o panículas estrechas). .....**AMARANTHACEAE** (Chamissoa)
102'. Flores con perianto membranoso; frutos bacciformes (flores dispuestas en racimos laxos). ..... **PHYTOLACCACEAE** (Trichostigma)

103. (96'.) Flores con pétalos libres.....104
103'. (96'.) Flores con pétalos unidos entre si 109
104. Plantas generalmente con corteza externa rojiza exfoliosa; hojas a veces escabrosas y/o con venación secundaria subparalela.....**DILLENIACEAE** p.p.
104'. Sin las características precedentes 105
105. Inflorescencias tipicamente dicotómicas situadas en los pecíolos (hojas característicamente obovadas) .....**DICHAPETALACEAE** (Dichapetalum)
105'. Inflorescencias axilares o terminales (hojas de forma variada).....106
106. Pecíolos con doble pulvínulo y/o flexión pulvinar distal; semillas con testa leñosa y esculpida, embrión en forma de "U" o "J" ..... **MENISPERMACEAE** (Hyperbaena p.p., Orthomene p.p.,Telitoxicum)
106'. Pecíolos y semillas sin las características anteriores 107
107. Flores blancas, grandes y espolonadas, frutos 3–valvares..... **VIOLACEAE** (Corynostylis)
107'. Flores y frutos sin las características anteriores.....108
108. Flores papilionáceas; frutos samaroides en *Securidaca* y capsulares en *Bredemeyera* ....**POLYGALACEAE**
108'. Flores no papilionáceas; frutos drupáceos (plantas sin características obvias, aún con material fértil difícilmente se las ubica en su familia)..... ..... **ICACINACEAE** (Casimirella, Leretia, Pleurisanthes)
109. Hojas con láminas atenuadas hacia la base, ligeramente decurrentes en el pecíolo hasta abrazar al tallo (pecíolo a veces no diferenciado y otras veces hay un par de aurículas). ....**PLUMBAGINACEAE** (Plumbago)
109'. Hojas con pecíolos bien diferenciados (plantas sin características vegetativas obvias).....110
110. Flores vistosas, campanuladas, blancas o morado–azuladas en *Maripa*; flores diminutas, verdosas y menos que 5 mm de largo en *Dicranostyles* .**CONVOLVULACEAE**
110'. Flores vistosas o no, tubiformes o rotadas 111
111. Pecíolos y hojas con tricomas o residuos de tricomas estrellados o dendroides; frutos bacciformes con cáliz acrescente y persistente (flores anaranjadas y vistosas en *Juanulloa*). .....**SOLANACEAE** p.p.
111'. Pecíolos y hojas sin tricomas estrellados o dendroides; flores tubulares; frutos globosos, bacciformes, con cáliz no acrescente y reducido. (espinas obscuras en *Moutabea*). ..... **POLYGALACEAE** (Moutabea, Diclidanthera)
112. (37'.) Hojas compuestas.....113
112'. (37'.) Hojas simples 172
113. Hojas opuestas o verticiladas 114
113'. Hojas alternas.....132
114. Hojas palmatifolioladas o trifolioladas 115
114'. Hojas pinnadas: 1–2–pinnadas o ternadas 120
115. Hojas palmatifolioladas 116
115'. Hojas trifolioladas.....117
116. Tricomas estrellados o lepidotos; frutos silícuas alargadas .... **BIGNONIACEAE** (Cybistax, Tabebuia)
116'. Tricomas simples, frutos globosos..... **VERBENACEAE** (Vitex)
117. Sufrútices; inflorescencia capituliforme protegida por un involucro de brácteas..... .....**ASTERACEAE** (Bidens p.p.)
117'. Arbustos o árboles; inflorescencia de otra forma 118

118. Folíolos serrados o serrulados, pecíolos con glándulas apicales; flores vistosas con numerosos estambres; frutos carnosos con endocarpo espinoso. ..... **CARYOCARACEAE** (Caryocar)
118'. Sin las características anteriores 119
119. Folíolos con puntos translúcidos (fruto folículo leñoso parcialmente unidos en *Metrodorea* y *Raputia*) ..... **RUTACEAE** p.p.
119'. Folíolos sin puntos translúcidos, frutos globosos ..... **VERBENACEAE** (Vitex)
120. Hojas 1–pinnadas 121
120'. Hojas 2–pinnadas o 2–ternadas 128
121. Folíolos con puntos translúcidos ..... **RUTACEAE** (Amyris p.p.)
121'. Folíolos sin puntuaciones 122
122. Folíolos enteros 123
122'. Folíolos serrados o serrulados 124
123. Pecíolo y pecíolulos pulvinados; frutos samaroides (legumbres monospermas indehiscentes). ..... **FABACEAE** (Platymiscium, Taralea)
123'. Pecíolo y pecíolulos no pulvinados (a lo mas hinchados), folíolo terminal vestigial; frutos capsulares 2–3–valvares ..... **SAPINDACEAE** (Matayba p.p.)
124. Venas secundarias recto–paralelas cercas entre si, terminando en un diente ligeramente espinoso, venación de tercer orden obscura ..... **QUIINACEAE** (Froesia, Touroulia)
124'. Venas secundarias no paralelas, venación terciaria conspicua 125
125. Raquis usualmente alado (plantas de la transición amazónica–andina) ..... **CUNONIACEAE** (Weinmannia)
125'. Raquis no alado 126
126. Flores vistosas, coloreadas, tubular–campanuladas; frutos silicuas (plantas cultivadas o introducidas) ..... **BIGNONIACEAE** (Spathodea, Tecoma)
126'. Flores pequeñas no llamativas, blancas a verdosas, en inflorescencias multifloras notables; frutos globosos (plantas nativas, ocacionalmente *Sambucus* se cultiva como ornamental) 127
127. Folíolos pecíolulados, inflorescencias cimosas ..... **ADOXACEAE** (Sambucus)
127'. Folíolos sésiles o subsésiles; inflorescencias paniculadas ... **STAPHYLEACEAE** (Turpinia)
128. Sufrútices aromáticos ..... **ASTERACEAE** (Tagetes p.p.)
128'. Arbustos o árboles no aromáticos 129
129. Pecíolos con pulvínulos y una o más glándulas distales; inflorescencias en espigas densas y globosas; fruto legumbre ..... **FABACEAE** (Parkia p.p.)
129'. Pecíolos sin glándulas y sin las características precedentes 130
130. Flores pequeñas no llamativas, blancas, en cimas multifloras, ovario ínfero; fruto baya ..... **ADOXACEAE** (Sambucus)
130'. Flores vistosas, en racimos o panículas, ovario súpero; fruto silícua 131
131. Flores azul–moradas ..... **BIGNONIACEAE** (Jacaranda)
131'. Flores amarillas ..... **BIGNONIACEAE** (Memora p. p.)
132. (113'.) Hojas palmatifolioladas o trifolioladas 133
132'. (113'.) Hojas 1–2–pinnadas o, 2–ternadas 148
133. Hojas palmatifolioladas 134
133'. Hojas trifolioladas 143
134. Sufrútices; frutos con un ginóforo bien desarrollado. ..... **BRASSICACEAE** (Cleome, Podandrogyne)

134'. Arbustos o árboles; frutos sin ginóforo.....135
135. Látex presente 136
135'. Látex ausente 138
136. Látex marrón después de oxidarse; estípula terminal cónica; hojas con envés característicamente blancuzco y venación terciaria subparalela, cerca entre sí. .... **CECROPIACEAE** (Pourouma)
136'. Látex blanco; sin estípula terminal cónica, ni hojas con las características anteriores 137
137. Arbustos inermes; frecuentemente con raíces tuberosas ..... **EUPHORBIACEAE** (Manihot)
137'. Árboles con espinas en el tronco; sin raíces tuberosas ..... **CARICACEAE** (Jacaratia)
138. Folíolos con puntos translúcidos..... **RUTACEAE** (Angostura)
138'. Folíolos sin puntuaciones.....
139. Ramitas fistuladas con formicarios internos; folíolos con envés característicamente blancuzco y venación terciaria subparalela, cerca entre si .... **CECROPIACEAE** (Cecropia)
139'. Ramitas y hojas sin las características precedentes 140
140. Plantas aromáticas; pecíolos con proyección ligular basal; flores en umbelas. ....**ARALIACEAE** (Schefflera)
140'. Plantas no aromáticas; pecíolos sin lígula; flores en inflorescencias variadas 141
141. Arbolitos generalmente monopódicos o con pocas ramas; frutos caulógenos..... ..... **MALVACEAE** (Herrania)
141'. Árboles ramificados; frutos no caulógenos.....142
142. Pecíolos con pulvínulos distales; flores de color variado, sépalos o lóbulos del cáliz valvados o abiertos en el botón; frutos con valvas leñosas. **MALVACEAE** (Bombacoideae)
142'. Pecíolos sin pulvínulos distales; flores amarillas con sépalos imbricados; frutos con valvas subleñosas ..... **COCHLOSPERMACEAE** (Cochlospermum)
143. Látex presente, de color blanco o crema..... **EUPHORBIACEAE** (Hevea)
143'. Látex ausente 144
144. Folíolos con puntos translúcidos..... **RUTACEAE** p.p.
144'. Folíolos sin puntos translúcidos.....145
145. Pecíolos y pecíolulos pulvinados; flores papilionáceas; frutos legumbres. ....**FABACEAE** (Erythrina)
145'. Pecíolos y pecíolulos sin pulvínulos; flores y frutos de otra forma.....146
146. Arbolitos generalmente de bosque inundado; frutos con ginóforo desarrollado..... ..... **BRASSICACEAE** (Crataeva p.p.)
146'. Árboles de hábitat variado; frutos sin ginóforo 147
147. Ramitas con cicatrices estipulares; folíolos con ápice redondeado o emarginado, borde crenulado; flores amarillentas vistosas con los pétalos fusionados apicalmente ....**CARYOCARACEAE** (Anthodiscus)
147'. Ramitas sin cicatrices estipulares; folíolos con ápice agudo o acuminado, borde serrado o serrulado; flores diminutas con los pétalos libres en el ápice .... **SAPINDACEAE** (Allophylus)
148. (132'.) Hojas 1–pinnadas 149
148'. (132'.) Hojas 2–pinnadas, 2–ternadas.....168
149. Arbustos o subarbustos monopódicos, aparasolados, a lo mucho 1 m de alto ....**OXALIDACEAE** (Biophytum)
149'. Arbustos o árboles ramificados no aparasolados, mucho más que 1 m de alto.....150
150. Folíolos con puntuaciones translúcidas 151
150'. Folíolos sin puntuaciones translúcidas.....152

151. Árboles generalmente con espinas en el tronco y ramitas; pecíolos y pecíolulos no pulvinados; láminas con puntos translúcidos..... **RUTACEAE** (Zanthoxylum)
151'. Árboles generalmente inermes; pecíolos y pecíolulos pulvinados; láminas con puntos o líneas translúcidas .....**FABACEAE** p.p.
152. Plantas aromáticas (olor penetrante).....153
152'. Plantas no aromáticas.....158
153. Corteza con fuerte olor de carne enlatada "comida de gato". ....**PROTEACEAE** (Roupala–juvenil)
153'. Corteza y hojas con otro aroma 154
154. Pecíolos y pecíolulos pulvinados; con "olor de legumbres frescas"; frutos legumbres. ....**FABACEAE** p.p.
154'. Pecíolos y pecíolulos no pulvinados (hinchados y/o flexionados); aroma variado; frutos de otra forma.....155
155. Corteza con olor de ajos frescos, otras veces con aroma de caramelo; frutos capsulares .... **MELIACEAE** p.p.
155'. Corteza con olor a trementina (similar al incienso), generalmente con exudación blanca o translúcida; frutos variados (las familias Anacardiaceae y Burseraceae son dificilmente separables por caracteres vegetativos; tecnicamente se separan porque Anacardiaceae tiene un óvulo por lóculo; mientras que Burseraceae tiene 2 a más óvulos por lóculo) 156
156. Pecíolulos hinchados y/o flexionados; frutos capsulares..... ..... **BURSERACEAE** (Protium p.p., Tetragastris)
156'. Pecíolulos ni hinchados ni flexionados; frutos uniseminados drupáceos o pirenos–capsulares en *Protium*.....157
157. Base del pecíolo crocante cuando se lo muerde; folíolos con base fuertemente asimétrica en *Thyrsodium*, folíolos con venas secundarias translúcidas en *Spondias*, folíolos negros y quebradizos cuando secos en *Antrocaryon* y *Tapirira.* .... **ANACARDIACEAE**
157'. Base del pecíolo no crocante al morderlo; folíolos con borde serrado en *Crepidospermum*, *Protium* p.p., folíolos asperos o pubescentes–inflorescencias piramidales–frutos con una semilla con testa dura en *Trattinnickia*, folíolos glabros y coriáceos–frutos uniseminados elípsoides a globosos en *Dacryodes*.....**BURSERACEAE**
158. Hojas paripinnadas.....159
158'. Hojas imparipinnadas 161
159. Pecíolos y pecíolulos pulvinulados, a veces con glándulas en cada yuga o solo en la base del pecíolo, con o sin raquis alado; frutos legumbres.....**FABACEAE** p.p.
159'. Pecíolos y pecíolulos no pulvinulados, sin glándulas; frutos de otra forma.....160
160. Folíolos enteros o serrados con uno de los folíolos terminales vestigial y reducido a una proyección estipular .....**SAPINDACEAE**
160'. Folíolos siempre enteros (excepto *Schmardaea* de bosque seco), hojas frecuentemente con crecimiento indefinido y con la yema foliar enrrollada entre el par terminal..... ..... **MELIACEAE**
161. Corteza de las ramitas y/o corteza interna del tronco, con sabor amargo..... .....**SIMAROUBACEAE**
161'. Corteza de las ramitas y/o corteza interna del tronco, sin sabor amargo.....162
162. Pecíolos y pecíolulos pulvinulados o al menos callosos y teretes 163
162'. Pecíolos y pecíolulos no pulvinulados 166

163. Frutos indehiscentes–drupáceos.....164
163'. Frutos dehiscentes, 1 a multiseminados.....165
164. Folíolos progresivamente más pequeños hacia la base del raquis; frutos simétricos y rojo–anaranjados cuando maduros.....**PICRAMNIACEAE** (Picramnia)
164'. Folíolos frecuentemente sin reducción drástica en tamaño, gris–oliváceo cuando secos; frutos asimétricos y negros cuando maduros .....**SABIACEAE** (Ophiocaryon)
165. Arbustos generalmente monopódicos o al menos con pocas ramas; ovario con carpelos libres; frutos uniseminados ..... **CONNARACEAE**
165'. Arbustos o árboles ramificados; ovario con un solo carpelo; fruto frecuentemente multiseminado. .....**FABACEAE**
166. Folíolos asimétricos en la base y con los bordes serrado–glandulares ....**STAPHYLEACEAE** (Huertea)
166'. Folíolos simétricos (pocas veces asimétricos), bordes enteros.....167
167. Folíolos alternos o subopuestos; estambres con los filamentos unidos .... **MELIACEAE** (Trichilia)
167'. Folíolos opuestos, negros o marrones cuando secos; estambres con los filamentos libres. ..... **ANACARDIACEAE** (Tapirira)
168. (148'.) Folíolos serrados 169
168'. (148'.) Folíolos enteros.....170
169. Arbolitos cultivados; raquillas con folíolos terminales desarrollados; flores azules; frutos drupas amarillas.....**MELIACEAE** (Melia)
169'. Árboles silvestres; raquillas subaladas, con folíolos terminales vestigiales; frutos capsulares. .....**SAPINDACEAE** (Dilodendron)
170. Pecíolos y pecíolulos pulvinulados, frecuentemente con glándulas peciolares y generalmente con frutos alargados–legumbres.....**FABACEAE**
170'. Pecíolos y pecíolulos no pulvinulados; frutos de otra forma.....171
171. Pecíolo con una proyección estipular en la base, folíolos sin puntuaciones; inflorescencia en umbela..... **ARALIACEAE** (Sciadodendron)
171'. Pecíolo sin proyección estipular en la base, folíolos con puntuaciones translúcidas; inflorescencia terminal en cimas amplias y conspícuas.....**RUTACEAE** (Dictyoloma)
172. (112'.) Hojas opuestas o verticiladas.....173
172'. (112'.) Hojas alternas.....237
173. Borde dentado, festoneado, serrado o serrulado 174
173'. Borde entero.....194
174. Hojas 3(–7)–plinervias, curvinervias, venación terciaria subparalela..... ..... **MELASTOMATACEAE** p.p.
174'. Hojas penninervias o con 3 venas basales, pero no curvinervias, venación terciaria reticulada (subparalela).....175
175. Plantas aromáticas.....176
175'. Plantas no aromáticas.....180
176. Plantas con flores unisexuales–dioicas; nudos hinchados, vainas dilatadas formando proyecciones estipulares ..... **CHLORANTHACEAE** (Hedyosmum)
176'. Plantas con flores bisexuales o unisexuales–monoicas; nudos no hinchados ni vainas con proyecciones estipulares.....177
177. Flores diminutas, varios pistilos apocárpicos en un receptáculo plano; la infructescencia es semejante a un sicono, sin embargo éste es tardiamente e irregularmente dehiscente. .....**SIPARUNACEAE** (Siparuna)

177'. Flores o inflorescencias conspicuas y variadas; los frutos no son como siconos 178
178. Inflorescencias siempre en cabezuelas o glomérulos con brácteas involucrales; a veces el cáliz es reemplazado por escamas "papo", ovario ínfero ..... **ASTERACEAE**
178'. Inflorescencias en cabezuelas con o sin brácteas involucrales y otras veces en espigas; pero con cáliz y corola diferenciados, ovario súpero 179
179. Tallos usualmente tetragonales; corola conspicuamente bilabiada; fruto (2)4–núculas ..... **LAMIACEAE**
179'. Tallos ligeramente angulosos; corola ligeramente zigomorfa; fruto drupáceo. ..... **VERBENACEAE**
180. Hojas con 3 venas basales 181
180'. Hojas penninervias 183
181. Envés con glándulas en las axilas de las venas basales; frutos 2–3–cocos ..... **EUPHORBIACEAE** (Alchornea p.p.)
181'. Envés sin glándulas; frutos de otra forma 182
182. Sufrútices, a veces pequeños arbustos; flores vistosas tubulares, bilabiadas ..... **SCROPHULARIACEAE**
182'. Arbustos a pequeños árboles; flores diminutas, apétalas ..... **ULMACEAE** (Lozanella)
183. Sufrútices o arbustos pequeños; con flores gamopétalas 184
183'. Arbustos o árboles; con flores apétalas o dialipétalas 187
184. Flores pequeñas, en inflorescencias capituliformes o cabezuelas rodeadas de brácteas involucrales y con ovario ínfero ..... **ASTERACEAE** p.p.
184'. Flores vistosas o no, en racimos o espigas sin involucro, corola zigomorfa–bilabiada, ovario súpero 185
185. Ovario imperfectamente 2–locular–placentación parietal; fruto 1–locular. ..... **GESNERIACEAE** p.p.
185'. Ovario perfectamente 2–locular–placentación axilar; fruto 2–locular 186
186. Nudos hinchados y hojas con cistolitos; inflorescencias generalmente con brácteas vistosas; frutos con lóculos 1–2–ovulados ..... **ACANTHACEAE** p.p.
186'. Nudos no hinchados y hojas sin cistolitos; inflorescencias sin brácteas; frutos con lóculos multiovulados ..... **SCROPHULARIACEAE**
187. Inflorescencia en espiga, racimo o panícula 188
187'. Inflorescencia en fascículo o cima 192
188. Pecíolos engrosados y flexionados distalmente; fruto espinoso ..... **ELAEOCARPACEAE** (Sloanea)
188'. Pecíolos ni engrosados ni flexionados; fruto no espinoso 189
189. Plantas amazónicas 190
189'. Plantas de la transición amazónica–andina 191
190. Estípulas grandes rígidas o subfoliáceas; venación intersecundaria perpendicular a la vena media; frutos carnosos ..... **QUIINACEAE**
190'. Estípulas ausentes o vestigiales; venación terciaria paralela u oblicua a la vena media; frutos secos 3–valvares ..... **VIOLACEAE** (Rinorea p.p.)
191. Nudo con una costa interpeciolar en forma de "V", ápice foliar agudo a cuspidado, envés pubescente grisáceo ..... **FLACOURTIACEAE** (Abatia)
191'. Nudo con una estípula revoluta generalmente decídua, ápice foliar redondeado u obtuso, envés glabro o pubérulo ..... **CUNONIACEAE** (Weinmannia)

192. Vena colectora ausente o muy cerca del borde, borde uniformente crenulado (borde serrulado, venación terciaria subparalela, fina y perpendicular a la vena media en *Cheiloclinium*); frutos globosos bacciformes ..... **CELASTRACEAE**
192'. Vena colectora conspicua y mas o menos lejos del borde, borde remotamente denticulado o serrulado hacia el ápice; frutos de otra forma 193
193. Estípula o cicatriz estipular presente; frutos elipsoides, estilos persistentes..... ..... **RHIZOPHORACEAE** (Cassipourea)
193'. Estípulas ausentes, fruto sobre un receptáculo estipitado, que en conjunto recuerdan los frutos de *Guatteria* (Annonaceae)..... **MONIMIACEAE** (Mollinedia)
194. (173'.) Látex presente 195
194'. (173'.) Látex ausente 198
195. Estípulas interpeciolares y un par de glándulas peciolares en la sección distal; pétalos unguiculados; frutos 3–cocos..... **MALPIGHIACEAE** (Spachea p.p.)
195'. Estípulas y glándulas ausentes; pétalos no unguiculados; frutos variados 196
196. Sufrútices o pequeños arbustos (*Asclepias* en bosque secundario, *Matelea*–ripario); flores complejas con pólen aglutinado ..... **APOCYNACEAE** (Asclepiadoideae p.p.)
196'. Arbustos o árboles de bosque primario; flores regulares con pólen no aglutinado 197
197. Látex crema o amarillento; yemas terminales no desarrolladas dejando ver una envaginación entre los pecíolos–látex anaranjado en *Vismia*, (pocas veces blanco); flores dialipétalas con numerosos estambres ..... **CLUSIACEAE** p.p.
197'. Látex blanco; yemas terminales desarrolladas; flores gamopétalas con estambres en igual número que los pétalos..... **APOCYNACEAE**
198. (194') Aroma de aceites esenciales en hojas y/o corteza..... 199
198'. (194') Sin aroma de aceites esenciales 204
199. Láminas con puntos translúcidos 200
199'. Láminas sin puntos translúcidos 201
200. Flores gamopétalas bilabiadas, conspicuas en *Ravenia* (diminutas en *Amyris*), ovario súpero. ..... **RUTACEAE**
200'. Flores dialipétalas, pétalos facilmente caedizos, ovario ínfero o semiínfero–hojas generalmente con vena colectora conspicua..... **MYRTACEAE**
201. Sufrútices o arbustos pequeños; flores gamopétalas–generalmente de bosque secundario 202
201'. Arbustos o árboles; flores dialipétalas o apétalas–generalmente de bosque primario..... 203
202. Inflorescencias en cabezuelas protegidas por brácteas involucrales, ovario ínfero..... ..... **ASTERACEAE**
202'. Inflorescencias de otra forma sin involucro, corola zigomorfa, ovario súpero .... **VERBENACEAE**
203. Ramitas y hojas estrellado–puberulentas o con tricomas lepidotos; flores diminutas, apétalas, varios pistilos apocárpicos sobre un receptáculo plano; infructescencia bacciforme semejante a un sicono tardiamente dehiscente .... **SIPARUNACEAE** (Siparuna)
203'. Ramitas y hojas glabras, pubérulas o adpreso–pubescentes con tricomas simples; flores diminutas periantadas en inflorescencias variadas; frutos individuales sin formar infructescencias–a veces las hojas son 3–nervadas en *Caryodaphnopsis* p.p..... ..... **LAURACEAE** (Anaueria, Caryodaphnospsis p.p.)
204. (198'.) Hojas 3(–7)–plinervias..... 205
204'. (198'.) Hojas penninervias..... 206

205. Ramitas teretes; inflorescencias axilares en cimas cortas, flores con los pétalos unidos entre si (gamopétalas), ovario súpero. ..... **LOGANIACEAE** (Strychnos p.p.)
205'. Ramitas tetragonales (subteretes); inflorescencias variadas, terminales, axilares o sobre ramitas sin hojas, en fascículos o panículas, flores con pétalos libres (dialipétalas), ovario ínfero o semiínfero..... **MELASTOMATACEAE**
206. (204'.) Láminas con puntos translúcidos.....207
206'. (204'.) Láminas sin puntos translúcidos.....210
207. Flores epíginas (ovario ínfero) o perígenas (ovario medio).....208
207'. Flores hipóginas (ovario súpero).....209
208. Nervios secundarios mas o menos perpendiculares a la vena media, vena colectora conspicua; inflorescencias variadas (tallos y ramas generalmente con corteza externa liza y brillante).....**MYRTACEAE**
208'. Nervios secundarios ascendentes, sin vena colectora; inflorescencias en densos fascículos axilares, a veces las ramitas son tetragonales y rojizas. ..... **LYTHRACEAE** (Adenaria)
209. Flores actinomorfas, con umerosos estambres, reunidos en varios manojos..... **CLUSIACEAE** (Vismia p.p.)
209'. Flores bilabiadas (conspicuas) en *Ravenia* o muy pequeñas y actinomorfas en *Amyris*; pero en ambos casos estambres libres..... **RUTACEAE** p.p.
210. (206'.) Presencia de estípulas, cicatrices o glándulas extrapeciolares 211
210'. (206'.) Ausencia de las características anteriores (plantas con características imprecisas).....221
211. Pecíolos engrosados y flexionados distalmente; frutos usualmente espinosos ..... **ELAEOCARPACEAE** (Sloanea p.p.)
211'. Pecíolos no engrosados; frutos no espinosos.....212
212. Ramitas con glándulas extrapeciolares. ..... **VOCHYSIACEAE** p.p.
212'. Ramitas con estípulas o cicatrices peciolares 213
213. Estípulas o cicatrices intrapeciolares 214
213'. Estípulas o cicatrices interpeciolares 217
214. Hojas verticiladas 3–4 por nudo 215
214'. Hojas opuestas 216
215. Hojas característicamente obovadas, marrón–amarillentas puberulentas; estípulas terminales pequeñas y estrechas .....**RHIZOPHORACEAE** (Sterigmapetalum)
215'. Hojas pubescentes con glándulas hacia la base; estípula grande encerrando la yema terminal como un casquete (ovario semiínfero; frutos planos bilobados)–a veces reconocido como Henriqueziaceae .....**RUBIACEAE** (Platycarpum)
216. Tallos lizos, exfoliosos; flores tubulares sin glándulas, ovario ínfero; fruto cápsula..... **RUBIACEAE** (Capirona)
216'. Tallos ni lisos ni exfoliosos; flores dialipétalas con glándulas en el cáliz, ovario súpero; frutos nuciformes o drupáceos (tricomas en forma de "T").....**MALPIGHIACEAE**
217. Ovario ínfero.....218
217'. Ovario súpero.....219
218. Estípulas usualmente connatas (raramente libres); corola gamopétala, tubular, con los lóbulos rotados; estambres 3–10. .....**RUBIACEAE**
218'. Estípulas libres entre si; corola dialipétala; estambres numerosos..... **RUBIACEAE** (Dialypetalanthus)
219. Estípulas connatas formando una funda; corola gamopétala.....**RUBIACEAE** (Pagamea)

219'. Estípulas libres entre si; corola dialipétala 220
220. Estípulas rígidas, subfoliáceas, persistentes; venación intersecundaria ausente o lineolada, perpendicular a la vena media; cáliz no espolonado; estambres 15 a numerosos. .....**QUIINACEAE**
220'. Estípulas pequeñas y engrosadas hacia la base (decíduas); venación terciaria paralela a la vena media; cáliz frecuentemente espolonado, estambres 1–5(–7) .... **VOCHYSIACEAE** (Vochysia)
221. (210'.) Flores con perianto indiferenciado.....222
221'. (210'.) Flores con perianto diferenciado en cáliz y corola 223
222. Perianto con tépalos libres o irregularmente partido, estambres numerosos; frutos espinosos. ..... **ELAEOCARPACEAE** (Sloanea p.p.)
222'. Perianto tubular, estambres 1–30; frutos drupáceos (yema terminal generalmente pubérula o pubescente, marrón a rojiza; las hojas secan negro)..... ..... **NYCTAGINACEAE** (Guapira, Neea)
223. Corola con pétalos unidos entre si (gamopétala) 224
223'. Corola con pétalos libres entre si (dialipétala).....229
224. Corola zigomorfa 225
224'. Corola actinomorfa 227
225. Un óvulo por lóculo ..... **VERBENACEAE** p.p.
225'. Dos o más óvulos por lóculo.....226
226. Nudos generalmente hinchados; hojas con cistolitos; frutos capsulares (raro drupa) .... **ACANTHACEAE** p.p.
226'. Nudos no hinchados; hojas sin cistolitos; frutos bacciformes o irregularmente dehiscentes. .....**GESNERIACEAE**
227. Pecíolos hinchados en la base; 2 óvulos por lóculo..... **OLEACEAE** (Chionanthus)
227'. Pecíolos no hinchados; 3 a más óvulos por lóculo 228
228. Arbustos o sufrútices ramificados; savia frecuentemente amarga; flores axilares solitarias y sésiles en *Tachia*, 1 a 3 flores subterminales en *Symbolanthus* y *Macrocarpea*, racimos dicotómicos terminales en *Irlbachia* .....**GENTIANACEAE**
228'. Arbustos monocaules no ramificados; savia no amarga; flores en cimas terminales, compáctas, con pedúnculos amarillos..... **GENTIANACEAE** (Potalia)
229. Ovario ínfero.....230
229'. Ovario súpero o medio.....231
230. Nudos generalmente hinchados; pecíolos cortos u hojas sésiles; estambres geniculados, anteras apendiculadas; frutos ligeramente asimétricos..... ..... **MEMECYLACEAE** (Mouriri)
230'. Nudos no hinchados; hojas pecíoladas, vena colectora conspicua; estambres no geniculados, anteras no apendiculadas; frutos generalmente simétricos..... **MYRTACEAE**
231. Flores con ovario medio, pétalos enrrollados en los botones, éstos y los estambres insertos en el hipanto ..... **LYTHRACEAE**
231'. Flores con ovario súpero, pétalos no enrrollados en los botones.....232
232. Nudos hinchados y pecíolos pseudo pulvinulados; flores papilionadas .... **POLYGALACEAE** (Polygala p.p.)
232'. Nudos no hinchados, pecíolos no pulvinulados; flores no papilionadas 233
233. Yema terminal invaginada; frutos capsulares, valvas carnosas..... **CLUSIACEAE** p.p.
233'. Yema terminal no invaginada; frutos drupáceos o bacciformes, si capsulares las valvas no son carnosas 234

234. Pétalos reflexos en el ápice; fruto cápsula 3–valvar, piramidal–ovoide, generalmente mayor de 10 x 15 mm..... **VIOLACEAE** (Rinorea p.p.)
234'. Pétalos cuculados o patentes; frutos drupáceos o bacciformes, si cápsula ésta es globosa y menor que 7 mm de diám. 235
235. Hojas sin glándulas ni venas secundarias paralelas; estambres 3..... **CELASTRACEAE** p.p.
235'. Hojas con glándulas en la base o con venación secundaria paralela; estambres 4 a más...236
236. Ramitas con tricomas en forma de "T" (malpighiáceos); venas secundarias no paralelas; flores con glándulas en el cáliz.....**MALPIGHIACEAE**
236'. Ramitas sin tricomas malpighiáceos; venas secundarias paralelas; flores sin glándulas en el cáliz (espinas a veces en *Colubrina*)..... **RHAMNACEAE** p.p.
237. (172'.) Hojas con 3 a más venas basales 238
237'. (172'.) Hojas penninervias (excepcionalmente con tendencia a 3 venas basales) 265
238. Látex presente 239
238'. Látex ausente 241
239. Venación terciaria tipicamente subparalela y con envés lanuginoso; látex transparente, oxidando a marrón–negruzco..... **CECROPIACEAE** (Coussapoa p.p., Pourouma p.p.)
239'. Venación terciaria no subparalela; látex blanco, crema o rojo.....240
240. Plantas dioicas o polígamo–dioicas, monocaules; látex blanco; hojas sin glándulas basales; frutos bacciformes caulógenos..... **CARICACEAE** (Carica, Vasconcellea)
240'. Plantas monoicas, ramificadas; hojas frecuentemente con glándulas basales; frutos cápsulas 2–4–cocos en infructescencias axilares o terminales, (látex blanco, amarillento o rojo). ..... **EUPHORBIACEAE** p.p
241. Corteza fibrosa (generalmente se desprende en tiras largas y fuertes).....242
241'. Corteza quebradiza (generalmente se desprende en placas pequeñas).....249
242. Pecíolos sin pulvínulos 243
242'. Pecíolos con pulvínulos basal y /o apical 244
243. Láminas generalmente asimétricas y sin cistolitos..... **ULMACEAE** (Celtis, Trema)
243'. Láminas generalmente simétricas y con cistolitos (a veces tricomas urticantes). ..... **URTICACEAE**
244. Indumento simple o ausente; frutos legumbres (hojas unifolioladas) ..... **FABACEAE** (Bauhinia brachycalyx)
244'. Indumento estrellado o lepidoto 245
245. Estambres con los filamentos libres o unidos en varios manojos.....246
245'. Estambres con los filamentos unidos en un tubo o en un solo manojo 248
246. Filamentos libres (hojas fuertemente inaequiláteras en *Muntingia*)..... **MALVACEAE** (Grewioideae,Tilioideae)
246'. Filamentos unidos en varios manojos.....247
247. Hojas con borde entero (excepto *Guazuma*), a veces la lámina puede ser lobada, hasta digitada;–androceo con estaminodios..... **MALVACEAE** (Byttnerioideae, Sterculioideae)
247'. Hojas con borde serrado a veces subentero;–androceo sin estaminodios..... **MALVACEAE** (Malvoideae)
248. Generalmente árboles; láminas enteras o lobadas, borde entero;–filamentos solo unidos en la base, pólen liso, pocas veces reticulado. ..... **MALVACEAE** (Bombacoideae)
248'. Generalmente arbustos o sufrútices; láminas subenteras, lobadas o digitadas, con borde generalmente serrado;–filamentos unidos en un tubo alrededor del estilo, pólen espinuloso. ..... **MALVACEAE** (Malvoideae)
249. Pecíolos con pulvínulos 250

249'. Pecíolos sin pulvínulos 251
250. Láminas 3–nervadas, sin venas secundarias; ovario con carpelos libres; frutos drupáceos. ..... **MENISPERMACEAE** (Abuta p.p.)
250'. Láminas 3(–5)–nervadas, con venas secundarias; ovario con carpelos unidos; fruto cápsula espinosa, semillas con arilo rojo (a veces un poco de exudación anaranjada esta presente en las ramitas)..... **BIXACEAE** (Bixa)
251. Plantas aromáticas.....252
251'. Plantas no aromáticas y sin olor definido 254
252. Nudos hinchados e inflorescencias espiciformes (amentiformes) .....**PIPERACEAE**
252'. Nudos no hinchados; inflorescencias de otra forma 253
253. Hojas con cistolitos; inflorescencias cimosas (pecíolos usualmente de tamaño uniforme en la misma rama) .....**HERNANDIACEAE**
253'. Hojas sin cistolitos; inflorescencias en umbelas simples o compuestas (pecíolos de tamaños diferentes en la misma rama).....**ARALIACEAE** (Dendropanax)
254. Venación terciaria típicamente subparalela, generalmente con envés lanuginoso ....**CECROPIACEAE** (Coussapoa p.p., Pourouma p.p.)
254'. Venación terciaria de otra forma.....255
255. Hojas palmati–lobadas y con borde serrado; flores vistosas amarillas y multiestaminadas; frutos obovados o elipsoides; semillas lanuginosas. ....**COCHLOSPERMACEAE** (Cochlospermum)
255'. Hojas enteras (raramente lobuladas); flores y frutos variados.....256
256. Ramitas generalmente con nudos hinchados; hojas basalmente asimétricas, borde serrado. .....**BEGONIACEAE** (Begonia p.p.)
256'. Ramitas sin nudos hinchados; hojas frecuentemente simétricas en la base, borde entero o subserrado 257
257. Glándulas presentes en la parte distal del pecíolo o en la base de la lámina (a veces ausentes en *Lunania*).....258
257'. Glándulas ausentes.....260
258. Hojas oblongo–acuminadas, venación secundaria ausente, borde siempre entero; inflorescencias en espigas largas y delgadas .....**FLACOURTIACEAE** (Lunania)
258'. Hojas de forma variable, borde serrado (entero en *Glycidendron*), venación secundaria siempre presente; inflorescencias variadas 259
259. Flores generalmente bisexuales; ovario 1–locular ....**FLACOURTIACEAE** (Hasseltia, Neosprucea, Pleuranthodendron, Prockia)
259'. Flores unisexuales; ovario con 2 a más lóculos ..... **EUPHORBIACEAE** p.p.
260. Hojas 3–5–plinervias; ovario ínfero.....261
260'. Hojas triplinervias; ovario súpero.....262
261. Sufrútices a veces apoyantes; hojas pseudo pecioladas o amplexicaules (plantas de suelos de arena blanca "varillales" y "chamizales")..... **ORCHIDACEAE** (Epistephium)
261'. Árboles; hojas pecioladas (plantas de suelos arcillo–arenosos). ....**ANISOPHYLLEACEAE** (Anisophyllea)
262. Flores con perianto diferenciado en cáliz y corola 263
262'. Flores con perianto no diferenciado o perianto ausente 264
263. Árboles grandes (ca. 40 m. de alto); hojas fuertemente 3–nervias, sin venas secundarias, asimétricas en la base (frecuentemente con glándulas en las axilas de las venas); inflorescencia en cima–umbeliforme–dicotómica.....**RHAMNACEAE** (Zizyphus)

263'. Árboles medianos a grandes; hojas triplinervias a veces debilmente 3–nervias, simétricas, sin glándulas; inflorescencias fascículo–umbeliformes ..... **OLACACEAE** (Curupira, Schoepfia)
264. Ovario 1–locular, estilos 3–4 ..... **FLACOURTIACEAE** p.p.
264'. Ovario 2 a más lóculos, estilos 2 ..... **BUXACEAE**
265. (237'.) Látex presente 266
265'. (237'.) Látex ausente 283
266. Exudación crema o blanca lechosa 267
266' Exudación translúcida, amarillenta, anaranjada o rojiza, generalmente acuosa u oleosa .. 275
267. Generalmente árboles 268
267'. Generalmente arbustos o sufrútices 272
268. Frutos dehiscentes 269
268'. Frutos indehiscentes 270
269. Hojas generalmente con glándulas en la base de la lámina o ápice del pecíolo; frutos globosos 2–4–cocos; semillas a veces con carúncula ..... **EUPHORBIACEAE** p.p.
269'. Hojas sin glándulas; frutos largos o comprimidos; semillas frecuentemente con alas ..... **APOCYNACEAE** (Aspidosperma p.p., Geissospermum, Himatanthus, Laxoplumeria, Plumeria)
270. Ramitas con yema terminal cónica o con cicatrices semicirculares (látex blanco, crema o café con leche) ..... **MORACEAE** p.p.
270'. Ramitas con otras características 271
271. Pecíolos hinchados en la base, venación terciaria reticulada o ausente; semillas con testa dura, brillante y una cicatriz conspicua ..... **SAPOTACEAE** p.p.
271'. Pecíolos con una flexión en forma de "U" abierta, venación terciaria subparalela; semillas sin testa brillante y sin cicatriz ... **OLACACEAE** (Minquartia, Tetrastylidium p.p.)
272. Flores pequeñas, no llamativas, unisexuales, generalmente acompañadas de brácteas u hojas vistosas; frutos 2–4–cocos ..... **EUPHORBIACEAE** p.p.
272'. Flores coloreadas grandes y vistosas; bisexuales; frutos variados 273
273. Flores amarillas; frutos globosos crestados indehiscentes (cultivados en el área) ..... **APOCYNACEAE** (Thevetia)
273'. Flores y frutos con otras características 274
274. Hojas usualmente cordadas o ampliamente ovadas, a veces lobadas; flores moradas; ovario súpero ..... **CONVOLVULACEAE** (Ipomoea p.p.)
274'. Hojas de forma variada, usualmente dentadas o aserradas; ovario ínfero. ..... **CAMPANULACEAE** p.p.
275. Ramificación típicamente verticilada; indumento dendroide, estrellado (lepidoto); andróforo presente; frutos cápsulas 2–valvares, uniseminadas ..... **MYRISTICACEAE**
275'. Sin la combinación de características precedentes 276
276. Exudación translúcida (a veces con gotas blancas, otras veces oxidando a rojizo o negruzco) 277
276'. Exudación rojiza, anaranjada o amarillenta 278
277. Venación terciaria usualmente subparalela y a veces lineolada; frutos cápsulas con una columnela central; semillas aladas ..... **CLUSIACEAE** (Caraipa)
277'. Venación terciaria usualmente reticulada; frutos drupáceos, a veces nuciformes sobre un receptáculo carnoso ..... **ANACARDIACEAE**
278. Exudación amarillenta o anaranjada 279
278'. Exudación rojiza 280

279. Látex amarillento; estípula terminal cónica; hojas enteras con láminas atenuadas en la base y decurrentes en el pecíolo, formando un pseudo canal peciolar; frutos de apariencia espinosa (plantas amazónicas).....**MORACEAE** (Naucleopsis)
279'. Látex anaranjado; ramitas sin estípula terminal; hojas pinnati–lobadas (plantas de la transición amazónica–andina). .....**PAPAVERACEAE** (Bocconia)
280. Corteza fibrosa; frutos apocárpicos, 2–5 monocarpos globosos; semillas globoso–oblongas con endosperma ruminado..... **ANNONACEAE** (Unonopsis p.p.)
280'. Corteza quebradiza a la tracción; frutos apocárpicos o sincárpicos; semillas con otras características.....281
281. Frutos apocárpicos, 2 mericarpos comprimidos, lenticelados; semillas aladas (hojas sin glándulas y tallo a veces fenestrado o corteza fisurada) ....**APOCYNACEAE** (Aspidosperma p.p.)
281'. Frutos sincárpicos; hojas a veces con glándulas en la base; semillas no aladas.....282
282. Hojas frecuentemente serradas y con glándulas en el pecíolo, otras veces con tricomas estrellados o lepidotos; frutos 2–4–cocos ..... **EUPHORBIACEAE** (Pausandra, Croton p.p.)
282'. Hojas siempre enteras; tricomas de otra forma; frutos drupáceos (estípulas o cicatrices en las ramitas, corteza interna rojiza–granulosa).....**CHRYSOBALANACEAE** p.p.
283. (265'.) Aceites esenciales presentes o al menos olor penetrante, en hojas y / o corteza....284
283'. (265'.) Aceites esenciales ausentes.....300
284. Corteza fibrosa, fuerte a la tracción, que al desprenderse muestra sobre el leño una estructura reticulada en forma de red, ovario apocárpico, originando un fruto multicarpelar o un sincarpo por fusión de los carpelos. .....**ANNONACEAE**
284'. Corteza quebradiza, desprendiéndose en placas a la tracción; ovario generalmente sincárpico (excepto *Magnolia* de Magnoliaceae) 285
285. Plantas con olor de ajo; fruto samaroide en *Gallesia*, aquenio con 4–6 espinas retrorsas en el ápice en *Petiveria* .....**PHYTOLACCACEAE**
285'. Plantas sin olor de ajo; frutos variados 286
286. Plantas con olor de "carne enlatada"; pecíolos casi tan largos como el largo de la lámina (hojas frecuentemente compuestas en estado juvenil).....**PROTEACEAE** (Roupala)
286'. Plantas sin las características precedentes 287
287. Estípula terminal cónica o ramitas con cicatrices semicirculares; ovario apocárpico..... .....**MAGNOLIACEAE** (Magnolia)
287'. Estípula terminal cónica ausente; ovario sincárpico 288
288. Corteza y/o hojas con olor cianogénico "aroma medicinal".....289
288'. Corteza y/o hojas con otro tipo de aroma 291
289. Pecíolos con una flexión apical hinchada; frutos capsulares espinosos .... **ELAEOCARPACEAE** (Sloanea p.p.)
289'. Pecíolos sin flexión hinchada; frutos indehiscentes.....290
290. Láminas enteras o serruladas, con un par de glándulas hacia la base o a lo largo de la vena media (generalmente secan marrón–amarillentas y con la venación rojiza)..... .....**ROSACEAE** (Prunus p.p.)
290'. Láminas sin glándulas, enteras y con tricomas estrellados (generalmente secan negras) ....**ICACINACEAE** (Dendrobangia)
291. Pecíolos con pulvínulos o abultamientos (usualmente son hojas compuestas reducidas a un solo folíolo) 292
291'. Pecíolos sin abultamientos (hojas simples).....293
292. Frutos capsulares; semillas con arilo blanco (olor a trementina).....

..... **BURSERACEAE** (Protium p.p.)
292'. Frutos legumbres (olor a frejol fresco) ..... **FABACEAE** (Bocoa, Lecointea, Swartzia p.p.)
293. Tallos con nudos hinchados; inflorescencias en espigas densas ..... **PIPERACEAE**
293'. Tallos sin nudos hinchados; inflorescencias de otro tipo 294
294. Hojas con base cordada (obtusa) e inaequilátera, a veces las juveniles son pinnatífidas; inflorescencias en cincinos simples o dicotómicos; frutos bayas. .....
..... **SOLANACEAE** (Solanum ≈ Cyphomandra)
294'. Hojas con base de forma variada; pero no inaequilátera; inflorescencias variadas, no en cincino; frutos aquenios, drupas o cápsulas 295
295. Sufrútices o pequeños arbustos de bosque secundario o cultivados, frecuentemente usados como medicinales–hojas subenteras, dentadas o pinnatífidas 296
295'. Arbustos o árboles de bosque primario o cultivados. – hojas siempre enteras.....297
296. Estambres epipétalos; flores apétalas en glomérulos; ovario súpero. .....
..... **AMARANTHACEAE** (Chenopodium)
296' Estambres alternipétalos; flores apétalas o periantadas en cabezuelas; ovario ínfero.....
..... **ASTERACEAE** p.p
297. Pecíolos frecuentemente de distintos tamaños en la misma rama; inflorescencias en umbelas. .....**ARALIACEAE** (Dendropanax)
297'. Pecíolos iguales o ligeramente subiguales en la misma rama; inflorescencias de otras formas 298
298. Hojas usualmente obovadas a obovado–oblongas; frutos nuciformes sobre un receptáculo carnoso en *Anacardium* (o plantas introducidas con hojas lanceolado–oblongas, atenuadas; frutos drupáceos en *Mangifera*) ..... **ANACARDIACEAE**
298'. Sin la combinación de características anteriores 299
299. Corteza externa frecuentemente lenticelada y/o con ritidoma en placas; frutos drupas, incluidos parcial o totalmente en una cúpula leñosa (excepto *Persea* cultivada en el área). ..... **LAURACEAE** p.p.
299'. Corteza sin ritidoma en placas (si presente entonces hay exudación rojiza); ramificación verticilada; frutos cápsulas 2–valvas, ... **MYRISTICACEAE** p.p.
300. (283'.) Corteza fibrosa.....301
300'. (283'.) Corteza quebradiza 308
301. Pecíolos con pulvínulos; generalmente con tricomas estrellados.....302
301'. Pecíolos sin pulvínulos; indumento variado 305
302. Estambres con los filamentos libres o unidos en varios manojos.....303
302'. Estambres con los filamentos unidos en un tubo o en un solo manojo 304
303. Androceo con estaminodios..... **MALVACEAE** (Byttnerioideae)
303'. Androceo sin estaminodios.....**MALVACEAE** (Tilioideae)
304. Árboles; filamentos unidos en la base, pólen liso, pocas veces reticulado o pustuloso.....
..... **MALVACEAE** (Bombacoideae)
304'. Arbustos o sufrútices; filamentos unidos en un tubo alrededor del estilo, pólen espinuloso. .....**MALVACEAE** (Malvoideae)
305. Corteza con desprendimiento parcial sin dejar ver la madera; hojas usualmente con puntos glandulares en el borde; frutos tipicamente pixidios (pseudo pixidios).....
..... **LECYTHIDACEAE**
305'. Corteza con desprendimiento total dejando ver la madera; hojas sin puntos glandulares; frutos variados 306

306. Corteza al desprenderse muestra la madera con una superficie diminutamente reticulada; frecuentemente aromática; ovario apocárpico; produciendo un fruto apocárpico con monocarpos estipitados o un fruto sincárpico globoso..... **ANNONACEAE**
306'. Sin la combinación de las características precedentes.....307
307. Hojas con base asimétrica; estambres hipóginos (algunas comunidades indígenas usan la corteza para marcar la piel) ..... **ULMACEAE** (Ampelocera)
307'. Hojas con base simétrica; estambres períginos..... **THYMELAEACEAE**
308. (300'.) Pecíolos de diferentes tamaños en la misma rama (algunas Malvaceae que presentan esta característica, quedan excluidas porque se pueden identificar por tener corteza fibrosa).....309
308'. (300'.) Pecíolos iguales o subiguales en la misma rama 311
309. Hojas frecuentemente aromáticas; inflorescencias en umbelas. ..... **ARALIACEAE** (Dendropanax p.p.)
309'. Hojas no aromáticas; inflorescencias variadas 310
310. Pecíolos a veces con una flexión apical abultada: flores unisexuales; frutos capsulares 2–4 cocos..... **EUPHORBIACEAE** (Caryodendron , Dodecastigma, Pogonophora, Sagotia p.p., Senefeldera)
310'. Pecíolos con o sin flexión apical abultada; pero con flores bisexuales y con ginóforo el cual es mas conspicuo durante la fructificación; frutos indehiscentes globosos o lomentiformes. ..... **BRASSICACEAE** p.p.
311. (308'.) Pecíolos con glándulas (algunas *Euphorbiaceae* con glándulas en el pecíolo, quedan excluidas, porque se pueden identificar por ser 3–5–nervadas o por la presencia de látex; también quedan excluidas algunas *Flacourtiaceae* trinervias como *Hasseltia* y afines).....312
311'. (308'.) Pecíolos sin glándulas 315
312. Ramificación tipicamente en forma de "candelabro"; hojas obovadas, agrupadas en el ápice de las ramitas ascendentes; frutos drupáceos o samaroides ..... **COMBRETACEAE**
312'. Ramificación de otra forma; hojas y frutos variados 313
313. Hojas serradas; inflorescencias en panículas terminales; fruto baya. ..... **FLACOURTIACEAE** (Banara)
313'. Hojas enteras (raramente dentadas); inflorescencias variadas; fruto baya o cápsula 314
314. Corteza interna generalmente rojiza y de consistencia granulosa; ramitas con estípulas o cicatrices; inflorescencias en racimos o panículas; fruto drupa **CHRYSOBALANACEAE**
314'. Corteza interna, si rojiza no es granulosa; ramitas frecuentemente con espinas; inflorescencias en fascículos o cimas dicotómicas cortas; fruto cápsula 3–valvar. ..... **RHAMNACEAE** (Colubrina p.p.)
315. (311'.) Pecíolos engrosados o con una flexión apical.....316
315'. (311'.) Pecíolos sin engrosamiento.....319
316. Frutos con cubierta espinosa o laminar–espinulosa.....317
316'. Frutos lisos, a lo mas tuberculados 318
317. Raíces tabulares; pétalos ausentes; ovario con 1 estilo y 1 estigma; fruto cápsula loculicida abriéndose por el ápice..... **ELAEOCARPACEAE** (Sloanea)
317'. Raíces no tabulares; pétalos presentes; ovario con 2–8 estilos; fruto cápsula abriéndose por el ápice y base ..... **FLACOURTIACEAE** (Carpotroche, Lindackeria)
318. Flores unisexuales; estambres libres; fruto 2–4–cocos. ..... **EUPHORBIACEAE** (Caryodendron, Sagotia)

318'. Flores bisexuales; estambres unidos en un tubo; frutos 2–valvares (en realidad son hojas compuestas reducidas a un solo folíolo) .....**MELIACEAE** (Trichilia)
319. (315'.) Láminas con puntuaciones.....320
319'. (315'.) Láminas sin puntuaciones.....325
320. Hojas con borde entero 321
320'. Hojas con borde serrado 323
321. Hojas característicamente obovadas a obovado–oblongas y decurrentes hacia el pecíolo, frecuentemente agrupadas en los ápices de las ramitas; casi siempre arbustos monocaules con inflorescencias terminales abiertas o en racimos; frutos apocárpicos dehiscentes (excepto *Hortia* que son árboles grandes con frutos indehiscentes). .... **RUTACEAE** p.p.
321'. Sin la combinación de las características anteriores.....322
322. Inflorescencias en fascículos o flores solitarias, axilares o ramifloras justo debajo de las hojas; flores medianas a grandes longi–pedunculadas con los sépalos fuertemente imbricados; 5 a más pétalos, libres (unidos); estambres 5, 10 a ∞, libres o unidos, o en 5 grupos; fruto cápsula o drupáceo ..... **THEACEAE**
322'. Inflorescencias axilares o terminales en racimos, panículas o corimbos; flores pequeñas; 4–5 pétalos; androceo epipétalo 4(6) estambres, libres o unidos formando un tubo; fruto drupa.. .....**MYRSINACEAE** p.p.
323. Hojas característicamente serradas; flores en fascículos axilares (excepto *Banara, Homalium, Tetrathylacium*,–con flores en panículas o racimos); fruto cápsula, baya, drupa o seco. .....**FLACOURTIACEAE**
323'. Sin la combinación de características anteriores 324
324. Hojas asimétricas; inflorescencias en fascículos o flores solitarias, axilares o ramifloras justo debajo de las hojas; flores medianas a grandes longi–pedunculadas con sépalos fuertemente imbricados; 5 a más pétalos, libres (unidos); estambres 5, 10 a numerosos, libres o unidos, o en 5 grupos; fruto cápsula o drupáceo..... **THEACEAE** p.p
324'. Hojas simétricas, indumento adpreso; inflorescencias axilares o terminales en racimos, panículas o corimbos; flores pequeñas; 4–5 pétalos; androceo epipétalo 4(6) estambres, libres o unidos formando un tubo; fruto drupa .....**MYRSINACEAE** p.p.
325. (319'.) Indumento de tricomas estrellados o lepidotos (se excluyen *Annona* p.p. y *Duguetia* de Annonaceae, que tienen este carácter, porque se pueden identificar por el aroma y corteza fibrosa; las Malvaceae, tienen tricomas estrellados, pero se pueden identificar por tener pulvínulos y corteza fibrosa; varias Myristicaceae con este tipo de indumento, pueden ser identificadas por la ramificación y exudación).....326
325'. (319'.) Indumento de tricomas simples 333
326. Flores diminutas dispuestas en capítulos o cabezuelas; corteza interna negruzca .... **ASTERACEAE** p.p.
326'. Flores en otro tipo de inflorescencia.....327
327. Flores usualmente unisexuales, sin perianto diferenciado.....328
327'. Flores usualmente bisexuales, con perianto diferenciado.....329
328. Inflorescencia en fascículos subcapitados o címulas involucradas y pedunculadas; frutos cápsulas 2–4–cocos .....**EUPHORBIACEAE** (Pera p.p)
328'. Inflorescencia en panículas o racimos no involucrados; frutos drupas. ....**EUPHORBIACEAE** (Hieronyma)
329. Flores con pétalos libres 330
329'. Flores con pétalos connatos o solo unidos en la base 331

330. Flores con ovario estipitado, 1 carpelo, 1 estilo; entonces androginóforo o ginóforo presente; fruto sincárpico ..... **BRASSICACEAE** (Capparis)
330'. Flores con ovario sésil, carpelos libres, 2 estilos libres o solo unidos en la base; fruto apocárpico (hojas generalmente serradas) ..... **DILLENIACEAE** (Curatella)
331. Hojas característicamente de color negro cuando secas; pétalos unidos solo en la base; frutos elípsoide–comprimidos (frecuentemente con olor cianogénico "aroma medicinal"). .....**ICACINACEAE** (Dendrobangia)
331'. Hojas de color oliva o marrón cuando secas; pétalos connatos; frutos globosos u oblongos (con o sin olor presente) 332
332. Corola rotácea, cáliz frutal frecuentemente acrescescente con 5 dientes; frutos globosos (a veces con espinas, tricomas dendroides y olor característico). ....**SOLANACEAE** (Solanum p.p.)
332'. Corola campanulada o tubular; frutos oblongos, parcialmente incluidos en el cáliz (sin espinas). .....**STYRACACEAE** (Styrax)
333. (325'.) Venación terciaria subparalela o paralela (excluye a *Cariniana* de Lecythidaceae, porque se puede identificar por tener corteza fibrosa).....334
333'. (325'.) Venación terciaria reticulada 344
334. Flores con perianto indiferenciado.....335
334'. Flores con perianto diferenciado en cáliz y corola 337
335. Hojas con envés lanuginoso–pubescente, usualmente adpreso; inflorescencias en panículas amplias; sépalos 5, androceo 3–40 estambres insertos unilateralmente o en un círculo completo en el receptáculo; fruto drupa glabra o pubescente. ....**CHRYSOBALANACEAE** (Licania)
335'. Hojas con envés glabro o puberulento (a veces pubescente pero no adpreso); inflorescencias y flores con otras características 336
336. Flores usualmente bisexuales, en inflorescencias amentiformes; sépalos (0–1) 2–6; estambre 1; fruto cápsula drupácea 3–valvar.....**LACISTEMATACEAE** (Lacistema p.p.)
336'. Flores unisexuales, en racimos o panículas estrechas; sépalos 3(4–5); androceo con 4–10 anteras unidas en un andróforo; fruto cápsula 2–valvar. .... **MYRISTICACEAE** (Compsoneura)
337. Perianto gamopétalo; semillas con testa dura, brillante y una cicatriz embrional conspicua (generalmente se identifica por la presencia de látex o por un engrozamiento basal del pecíolo; sin embargo a veces ninguno de estos carácteres están disponibles)..... **SAPOTACEAE**
337'. Perianto dialipétalo; semillas sin testa dura ni brillante 338
338. Flores unisexuales (plantas dioicas); flores estaminadas 4 mm de largo, cáliz cupuliforme, pétalos 4; flores pistiladas sin pétalos ni rudimentos seminales ....**OPILIACEAE** (Agonandra)
338'. Flores bisexuales; generalmente más grandes que las anteriores 339
339. Frutos dehiscentes, capsulares 340
339'. Frutos indehiscentes, drupáceos.....341
340. Hojas siempre enteras; androceo más del doble del número de los pétalos; fruto cápsula septicida–triquétra..... **CLUSIACEAE** (Caraipa, Mahurea)
340'. Hojas frecuentemente serradas; androceo menos del doble del número de los pétalos; fruto cápsula septicida oblonga o fusiforme (también se puede identificar por las estípulas). .....**OCHNACEAE** p.p.
341. Hojas generalmente con envés seríceo– o lanuginoso–pubescente 342

341'. Hojas generalmente con envés glabro (raro diminutamente puberulento o verruculoso) ..343
342. Corteza interna rojiza y granulosa; hojas con estípulas, envés lanuginoso o denso–pubescente (cavidades estomáticas visibles en *Parinari*); (cáliz con hipanto tubular en *Couepia*); ovario 1–carpelar; frutos generalmente ásperos, lenticelados o pilosos..... ..... **CHRYSOBALANACEAE** (Couepia, Parinari)
342'. Corteza sí rojiza, no es granulosa; hojas frecuentemente con envés adpreso–seríceo–pubescente; (a veces los pétalos son pubescentes por dentro), ovario 2 a más carpelos; frutos generalmente lisos y glabros. .... **ICACINACEAE** (Discophora, Emmotum, Metteniusa, Pouraqueiba)
343. Hojas terminales generalmente enrrolladas formando una pseudo estípula; estambres (4)5–10(15–20), a veces 5–10 glándulas adheridas al tubo estaminal; disco a veces con estaminodios pequeños, ligeramente soldados en la base; ovario (2)3–5–locular o falsamente 10–locular. ..... **LINACEAE** (Roucheria)
343'. Hojas terminales no enrrolladas; estambres en igual número que los pétalos; frutos generalmente con cáliz rojo acrescente en *Chaunochiton* y *Heisteria*, cupuliforme en *Tetrastylidium*, reducido en algunos fenotipos de *Minquartia*, (algunas veces se puede identificar por la escaza presencia de látex blanco en las ramitas o por una flexión peciolar) ..... **OLACACEAE** (Chaunochiton, Heisteria, Minquartia, Tetrastylidium)
344. (333'.) Ramitas terminales con estípulas persistentes y conspicuas; si decíduas entonces se muestra una cicatriz (se incluyen algunas familias que podrían ser identificadas por otras características entre ellas tenemos: Chrysobalanaceae, Euphorbiaceae, Flacourtiaceae y Lacistemataceae) 345
344'. (333'.) Ramitas terminales sin estípulas ni cicatrices conspicuas 356
345. Estípula amplexicaule presente (ócrea) ..... **POLYGONACEAE**
345'. Estípula intra– o extra–peciolar 346
346. Flores con perianto indiferenciado 347
346'. Flores con perianto diferenciado en cáliz y corola 350
347. Flores unisexuales (plantas con características imprecisas o no distinguibles facilmente; sin embargo algunos géneros se logran reconocer, por ejemplo: *Amanoa*–hojas nítidas con venación obscura, *Chaetocarpus*–estípulas foliáceas subperistentes, *Margaritaria*–ramitas flexuosas rojizas, *Phyllanthus*–hojas distribuidas en un mismo plano semejando hojas compuestas); fruto cápsula con 2–4–cocos, (algunas veces drupáceo). ....**EUPHORBIACEAE** (Amanoa, Chaetocarpus, Jablonskia, Margaritaria, Phyllanthus)
347'. Flores bisexuales 348
348. Corteza interna rojiza y granulosa; hojas con envés frecuentemente lanuginoso; inflorescencias en panículas amplias multifloras; flores ligeramente zigomorfas; estambres perígenos; estilo ginobásico y óvulos basales .... **CHRYSOBALANACEAE** (Licania)
348'. Corteza interna sí rojiza, no es granulosa; hojas glabras o con pubescencia no lanuginosa; inflorescencias espiciformes, paniculas de espigas o flores fasciculadas; óvulos parietales 349
349. Inflorescencias axilares amentiformes; tépalos (0–1)2–6, desiguales y libres; androceo 1 estambre; fruto incompletamente indehiscente, cápsula carnosa (a veces con hojas serruladas). ..... **LACISTEMATACEAE** (Lacistema)
349'. Inflorescencias axilares, fasciculadas o en cimas reducidas (panículas de espigas y hojas obovadas, diminutamente serruladas, venas secundarias no diferenciadas en

Euceraea–recientemente reportada para el Perú sobre suelos de arenisca); tépalos (4)5(9), unidos en la base o hasta la mitad; estambres (5)6–10(22); fruto capsular..... ..... **FLACOURTIACEAE** (Casearia p.p., Euceraea)

350. Inflorescencias axilares, fasciculadas o en cimas reducidas semejantes a pseudo umbelas 351

350'. Inflorescencias axilares o terminales, en racimos, panículas o cimas dicotómicas 352

351. Envés foliar con 2 líneas paralelas o un panel central de venas; bases simétricas; nervios secundarios dirigidos hacia el borde; inflorescencias en fascículos (flores solitarias); estambres 10, con los filamentos unidos en la base formando un tubo corto. ....**ERYTHROXYLACEAE** (Erythroxylum)

351'. Envés foliar sin líneas, ni panel central; bases asimétricas; venas secundarias fuertemente ascendentes a plinervadas; inflorescencias en pseudo umbelas; estambres (2)4–5(10), libres. ..... **CELASTRACEAE** (Goupia)

352. Flores hipóginas, con ovario súpero o sobre un receptáculo domiforme; frutos capsulares, bacciformes o apocárpicos. 353

352'. Flores perígenas o epíginas, con ovario semiínfero o ínfero dentro de un hipanto tubular elongado; frutos drupáceos.....354

353. Flores amarillentas o anaranjadas, menores que 1 cm de diámetro; pétalos extendidos o erguidos, crasos (inflorescencias caulógenas o rameales, frutos bacciformes en *Leonia*; inflorescencias terminales o axilares; frutos capsulares en *Payparola*). .... **VIOLACEAE** p.p.

353'. Flores característicamente amarillas de 2 a mas cm de diámetro; pétalos membranáceos (hojas con venas secundarias conspicuamente curvadas hacia el borde sin anastomosarse, frutos apocárpicos, drupeólas sobre un toro extendido y rojizo en *Ouratea*; hojas con venas secundarias terminando en el borde, frutos sincarpos, cápsulas fusiformes con semillas aladas en *Cespedesia*). .....**OCHNACEAE** p.p.

354. Inflorescencias en cimas dicotómicas, axilares o sobre los pecíolos (a veces las hojas tienen borde diminutamente serrulado–ciliado); pétalos bífidos. ....**DICHAPETALACEAE** (Dichapetalum)

354'. Inflorescencias en racimos axilares o terminales; pétalos enteros.....355

355. Corteza y/o hojas con olor cianogénico "aroma medicinal"; frecuentemente con glándulas en la base foliar o a los costados de la vena media (las hojas frecuentemente secan amarillentas con las venas rojizas); androceo con mas de 11 estambres, estilo terminal .....**ROSACEAE** (Prunus)

355'. Corteza y/o hojas sin olor cianogénico "aroma medicinal"; frecuentemente con corteza interna rojiza y granulosa; androceo con 3–10 estambres; estilo ginobásico. ....**CHRYSOBALANACEAE** (Hirtella)

356. (344'.) Plantas con espinas en el tronco, ramitas, u hojas con borde o ápice espinoso (están excluidas *Hura* de Euphorbiaceae, *Maclura* y *Poulsenia* de Moraceae, porque se identifican por la presencia de látex).....357

356'. (344'.) Plantas sin espinas.....363

357. Espinas en el borde o ápice de las hojas 358

357'. Espinas en el tronco, ramitas o sobre los nervios foliares 359

358. Hojas generalmente oblongo–elípticas a lanceolado–oblongas; venación secundaria dirigida hacia el borde y recorriendo muy cerca de el sin formar nervio recolector; ovario sobre un ginóforo, 2–10–locular, a veces profundamente lobulado, que se

separa durante la fructificación, formando un grupo de drupeólas sobre un toro expandido y rojizo ..... **OCHNACEAE** (Ouratea p.p.)
358'. Hojas generalmente oblanceoladas; venación secundaria dirigida hacia el borde y frecuentemente formando nervio recolector; ovario 1–carpelar, 1–locular; formando un fruto globoso drupáceo o bacciforme .....**THEOPHRASTACEAE** (Clavija)
359. Hojas enteras (muy raramente serradas).....360
359'. Hojas serradas o dentadas.....361
360. Arbustos con indumento víscido; hojas sin glándulas basales; flores axilares solitarias o en pseudo racimos.....**HYDROPHYLLACEAE** (Hydrolea)
360'. Árboles sin indumento víscido; hojas frecuentemente con un par de glándulas basales; flores en fascículos axilares.....**RHAMNACEAE** (Colubrina p.p.)
361. Espinas delgadas y elongadas, de origen leñoso, usualmente ramificadas, caulógenas, rameales o axilares, nunca sobre las hojas. **FLACOURTIACEAE** (Casearia p.p., Xylosma)
361'. Espinas engrosadas en la base, frecuentemente de origen epidérmico, distribuidas en la planta y a veces de menor tamaño sobre las hojas.....362
362. Plantas con tricomas urticantes, indumento simple ..... **URTICACEAE** p.p.
362'. Plantas sin tricomas urticantes, indumento de tricomas estrellados. ..... **SOLANACEAE** (Solanum p.p.)
363. (356'.) Hojas con borde dentado, serrado, serrulado, crenado o crenulado (quedan excluidos *Chenopodium* de Amaranthaceae y algunas Asteraceae, porque se pueden identificar por otras características) 364
363'. (356'.) Hojas con borde entero y sin ninguna de las características anteriores (plantas con características imprecisas o no distinguibles fácilmente y otras veces de difícil descripción).....398
364. Sufrútices (muy raramente arbustos) 365
364'. Arbustos o árboles 366
365. Flores con pétalos libres o unidos solo en la base, sin formar tubo.....**TURNERACEAE**
365'. Flores con pétalos unidos formando un tubo.....**BORAGINACEAE**
366. Arbolitos restringidos a sabanas abiertas, del sur del país; hojas con superficie áspera– tricomas estrellados o lepidotos.....**DILLENIACEAE** (Curatella)
366'. Árboles o arbustos de otras áreas; hojas con superficie variada.....367
367. Arbolitos de bosque ribereño, generalmente en várzea 368
367'. Árboles o arbustos de hábitat variado.....369
368. Inflorescencias en cabezuelas, radiadas, arregladas en panículas terminales; frutos aquenios aristados, costillados, con papus de cerdas blancas..... **ASTERACEAE** (Tessaria)
368'. Inflorescencias en una densa espiga amentiforme; frutos cápsulas fusiformes; semillas envueltas en una fibra algodonosa.....**SALICACEAE** (Salix)
369. Flores con perianto indiferenciado o ausente 370
369'. Flores con perianto diferenciado en cáliz y corola 373
370. Árboles con raíces tabulares; hojas frecuentemente alternas y opuestas en la misma rama, pecíolo con un abultamiento apical; frutos cápsulas espinosas ..... **ELAEOCARPACEAE** (Sloanea p.p.)
370'. Árboles sin raíces tabulares; hojas siempre alternas, pecíolo sin abultamiento apical; frutos variados.....371
371. Flores generalmente unisexuales (pecíolo con una flexión apical en *Adenophaedra*, hojas membranáceas con inflorescencias estaminadas en panícula y las pistiladas en

espigas, en *Cleidion*, hojas con base asimétrica en *Drypetes*, pecíolo basalmente engrozado en *Richeria*,). ..... **EUPHORBIACEAE** p.p.
371'. Flores usualmente bisexuales y sin las características anteriores 372
372. Inflorescencias axilares amentiformes; tépalos (0–1)2–6, desiguales y libres; androceo con 1 estambre; fruto cápsula–carnosa incompletamente indehiscente. ....**LACISTEMATACEAE** (Lacistema)
372'. Inflorescencias axilares fasciculadas o axilar–terminales en espigas o panículas; tépalos (4)5(9) unidos en la base o hasta la mitad; estambres (5)6–10(22); fruto capsular o bacciforme tardia e irregularmente dehiscente; (las plantas de ésta familia frecuentemente se identifican por combinación de carácteres como: glándulas peciolares, puntuaciones y espinas). .....**FLACOURTIACEAE** p.p.
373. Corola con los pétalos unidos entre si (corola gamopétala) 374
373'. Corola con los pétalos libres entre si (corola dialipétala).....384
374. Envés foliar caracterizado por una reticulación festoneado–broquidódroma, irregular y no prominente; flores unisexuales (bisexuales); estambres 4–10; ovario ínfero, 2–5–locular, 2–4 óvulos por lóculo .....**SYMPLOCACEAE**
374'. Envés foliar con reticulación diferente a la descripción anterior (a veces *Ilex* de Aquifoliaceae y algunas Theaceae tienen reticulación broquidódroma); flores usualmente bisexuales (unisexuales); estambres en número variable; ovario súpero, lóculos y óvulos variables.....375
375. Estambres libres de la corola 376
375'. Estambres adnatos a la corola.....377
376. Hojas "negras" cuando secas; estambres en igual o menor número que los segmentos de la corola. .....**ICACINACEAE** p.p.
376'. Hojas olivas o marrones cuando secas; estambres en mayor número que los segmentos de la corola..... **THEACEAE**
377. Estambres opuestos a los lóbulos de la corola (epipétalos) 378
377'. Estambres alternos a los lóbulos de la corola (alternipétalos) 380
378. Inflorescencias en cincinos secundos; flores con perianto infundibuliforme, hipocrateriforme a mas o menos tubular; ovario con 2 a más lóculos (hojas sin puntuaciones) .....**BORAGINACEAE**
378'. Inflorescencias de otra forma; flores con perianto urceolado, rotáceo, crateriforme (pocas veces infundibuliforme); ovario 1–locular (hojas frecuentemente con puntuaciones) 379
379. Arbustos monocaules; hojas típicamente obovadas y cartilaginosas serrado–espinosas; inflorescencias caulógenas; flores generalmente anaranjadas y aromáticas; frutos bacciformes 1–3 cm de diám. (anteras con dehiscencia extrorsa, estaminodios alternos con los estambres). .....**THEOPHRASTACEAE** (Clavija)
379'. Arbustos ramificados (a veces monocaules); hojas de formas variadas–a veces conspicuamente reticuladas y diminutamente serruladas; inflorescencias variadas y las flores raramente aromáticas; frutos generalmente menos que 1 cm de diám. (anteras con dehiscencia introrsa o apical, estaminodios generalmente ausentes). .... **MYRSINACEAE** p.p.
380. Flores unisexuales o polígamas; estilos (2)3–5(10) libres o unidos; frutos baya. .... **THEACEAE** p.p.
380'. Flores bisexuales (polígamas); estilo 1; fruto variable 381
381. Hojas generalmente "negras" cuando secas; ovario 1–locular. .....

.....**ICACINACEAE** (Dendrobangia)
381'. Hojas olivas o marrones cuando secas (pocas veces negruzcas en Boraginaceae); ovario 2 a más lóculos 382
382. Indumento usualmente de tricomas estrellados o dendroides, (a veces con espinas); ovario mayormente 2(3–5)–locular; fruto baya..... **SOLANACEAE** (Solanum p.p.)
382'. Indumento de tricomas simples o ausente, (sin espinas en la amazonía); ovario 2–4(–6)–carpelar; fruto baya, drupáceo o seco.....383
383. Flores con corola tubular, arregladas en inflorescencias escorpioideas; (hojas con indumento hirsuto o áspero) .....**BORAGINACEAE** p.p.
383'. Flores con corola rotácea, en inflorescencias fasciculadas o en cimas, a veces flores solitarias, axilares o en retoños (hojas glabras) .....**AQUIFOLIACEAE** (Ilex)
384. Flores con ovario ínfero o semiínfero.....385
384'. Flores con ovario súpero.....386
385. Estambres epipétalos ..... **RHAMNACEAE** p.p.
385'. Estambres alternipétalos ..... **ESCALLONIACEAE** p.p.
386. Frutos uniseminados o con semillas incluidas en un hueso duro, resultando un fruto drupáceo.....387
386'. Frutos con 2 a más semillas, capsulares o bacciformes.....391
387. Pecíolos con engrozamiento basal o pulvinulados 388
387'. Pecíolos sin engrozamientos ni pulvínulos.....389
388. Tallo usualmente fenestrado; pecíolos pulvinulados; hojas oliva–amarillentas cuando secas; frutos simétricos ..... **FABACEAE** (Lecointea p.p.)
388'. Tallo cilíndrico; pecíolos hinchados en la sección proximal; frutos asimétricos. ....**SABIACEAE** (Meliosma)
389. Inflorescencias axilares o en retoños, en fascículos o flores solitarias; disco ausente; estambres 4–5 alternipétalos, en una corola subrotácea .....**AQUIFOLIACEAE** (Ilex)
389'. Inflorescencias espiciformes, en racimos o cimas; disco presente; estambres (4)5–180 ...390
390. Hojas generalmente de color negro cuando secas; ovario 1–locular, 1 semilla por fruto (la semilla no esta dentro de un hueso)..... **ICACINACEAE**
390'. Hojas de color marrón cuando secas; ovario (4)5(6–8)–locular, 1–2(3–5) semillas por fruto dentro de un hueso duro, leñoso con superficie esculpida..... **HUMIRIACEAE**
391. Estambres numerosos (más de 12).....392
391'. Estambres 1–10.....393
392. Hojas con indumento rojizo y estrigoso; ovario con 3 a más estilos; numerosos óvulos por lóculo. ..... **ACTINIDIACEAE** (Saurauia)
392'. Hojas con indumento aplicado o velutino (glabrescente); ovario con 1 estilo (a veces 3–fido), 2 óvulos por lóculo..... **THEACEAE** p.p.
393. Pistilo unicarpelar y unilocular.....394
393'. Pistilo unicarpelar con 2 a más lóculos o pistilo con varios carpelos libres o connatos en la base (a veces solo profundamente lobulado) 397
394. Estambres 10, sépalos (2)3–6(15); pétalos en igual número que los sépalos; fruto cápsula. .....**FLACOURTIACEAE** p.p.
394'. Estambres 5–8.....395
395. Estambres fértiles 5(8), estaminodios si presentes, están en otro verticilo; fruto cápsula.. .....**OCHNACEAE**
395'. Estambres fértiles 5–8, estaminodios ausentes; frutos cápsula o baya.....396

396. Sépalos (2)3–6(15); pétalos en igual número que los sépalos, disco extrastaminal presente. .....**FLACOURTIACEAE** p.p.
396'. Sépalos 5; pétalos 5, disco ausente ..... **VIOLACEAE** p.p.
397. Flores unisexuales (por aborto); sépalos 4–5; androceo (2)4–5(10); carpelos no lobulados, (venas secundarias dirigidas hacia el borde) .....**CELASTRACEAE**
397'. Flores bisexuales; sépalos (4)5(10); androceo 5 a numerosos; frutos drupeólas sobre un receptáculo carnoso, (venas secundarias dirigidas hacia el borde y recorriendo muy cerca de el, sin formar nervio recolector) .....**OCHNACEAE** p.p.
398. (363'.) Pecíolos con pulvínulos 399
398'. (363'.) Pecíolos sin pulvínulos 400
399. Flores unisexuales; frutos cápsulas septicidas, con dehiscencia irregular..... ..... **LEPIDOBOTRYACEAE** (Ruptiliocarpon)
399'. Flores bisexuales; frutos legumbres con 1 a varias semillas, secas o carnosas, a veces tardiamente dehiscentes .....**FABACEAE** (Bocoa p.p., Poecilante p.p., Swartzia p.p.)
400. Plantas con nudos hinchados; inflorescencias en espigas densas opuestas a las hojas..... .....**PIPERACEAE** (Piper p.p.)
400'. Plantas sin nudos hinchados; inflorescencias de otra forma y de posición variada.....401
401. Hojas con base asimétrica; frutos drupáceos 402
401'. Hojas con base simétrica; frutos variados.....403
402. Hojas usualmente triplinervias; flores estaminadas en címulas y las pistiladas solitarias o en fascículos ..... **ULMACEAE** (Celtis)
402'. Hojas penninervias; flores estaminadas y pistiladas en fascículos. .... **EUPHORBIACEAE** (Drypetes)
403. Hojas fasciculadas, en grupos de 3 hojas subsésiles; flores tubulares caulógenas o rameales; frutos baccatos con pericarpio endurecido y brillante. .... **BIGNONIACEAE** (Crescentia)
403'. Hojas solitarias no fasciculadas; flores y frutos variados, pero nunca con pericarpio endurecido.....404
404. Inflorescencias en cabezuelas discoides "plumosas" numerosas y dispuestas en panículas o corimbos terminales o axilares; frutos aquenios costillados y con papus de cerdas o escamas (generalmente arbustos o árboles de bosque secundario)..... ..... **ASTERACEAE** (Piptocoma, Vernonia p.p.)
404'. Inflorescencias variadas; pero no en cabezuelas "plumosas"; frutos variados, nunca con papus.....405
405. Tallos y ramas gruesas con corteza interna rojiza, frecuentemente granulosa 406
405'. Tallos y ramas gruesas con corteza interna de otro color 408
406. Frutos drupáceos con cáliz generalmente acrescente y rojizo. .... **OLACACEAE** (Chaunochiton, Heisteria)
406'. Frutos variados y sin cáliz acrescente.....407
407. Corteza externa con epidermis amarillenta o anaranjada hacia la raiz, delgada y de fácil desprendimiento (se puede raspar con la uña), dejando ver una superficie rojiza, (a veces las hojas son incospicuamente crenada–serrulada). ....**CELASTRACEAE** (Gymnosporia, Maytenus p.p.)
407'. Corteza externa marrón o parda, lenticelar y no se desprende facilmente, (a veces hay estípulas diminutas, otras veces glándulas peciolares o laminares)..... .....**CHRYSOBALANACEAE** (Hirtella p.p., Licania p.p.)

408. Corteza externa ligeramente fisurada y la interna característicamente negra; hojas con glándulas en el envés 409
408'. Corteza externa fisurada o lisa, pero la interna nunca negra; hojas sin glándulas en el envés 410
409. Ovario súpero; frutos con cáliz acrescente .....**EBENACEAE** (Diospyros)
409'. Ovario ínfero; frutos sin cáliz acrescente .....**LISSOCARPACEAE** (Lissocarpa)
410. Ramificación monopódica, con crecimiento rítmico y variantes 411
410'. Ramificación simpódica 413
411. Ramitas terminales no dicotómicas; flores fasciculadas sobre los pecíolos o al menos con cicatrices de su presencia .....**DICHAPETALACEAE** (Tapura, Stephanopodium p.p.)
411'. Ramitas terminales dicotómicas; inflorescencias axilares, racimosas o paniculadas.....412
412. Ramificación "candelabriforme"; hojas agrupadas en los ápices de las ramitas; hojas o ramitas en la sección adaxial de la dicotomía..... **COMBRETACEAE**
412'. Ramificación no candelabriforme; hojas distribuidas en las ramitas; hojas en la sección abaxial de la dicotomía (a veces la corteza puede ser fuerte y las hojas escabrosas)..... **BORAGINACEAE** (Cordia)
413. Hojas "negras" cuando secas 414
413'. Hojas marrones, amarillentas u olivas, cuando secas 417
414. Hojas distribuidas irregularmente en las ramitas (subverticiladas, subopuestas, alternas), yema terminal generalmente con tricomas rojizos, marrones o lilas; frutos generalmente negros cuando maduros y con jugo lila o morado (frecuentemente la corteza oxida a negro después de un tajo). .....**NYCTAGINACEAE**
414'. Hojas estrictamente alternas, yema terminal sin tricomas coloreados; frutos variados 415
415. Arbustos generalmente de áreas inundables (igapó); inflorescencias en fascículos axilares). .....**AQUIFOLIACEAE** (Ilex)
415'. Arbustos o árboles de tierra firme; inflorescencias racimosas o paniculadas 416
416. Árboles; inflorescencias espiciformes o racimosas; frutos globosos ca. 8 cm de largo, endocarpo con superficie característicamente esculpida ..... **ICACINACEAE** (Calatola)
416'. Arbustos; inflorescencias paniculadas; frutos bayas pequeñas abrazadas por el cáliz rojizo. .....**AMARANTHACEAE** (Pleuropetalum)
417. Hojas obovadas a obovado–oblongas y pecíolos con engrosamiento basal; frutos drupáceos asimétricos .....**SABIACEAE** (Meliosma)
417'. Hojas de forma variada, incluyendo obovadas, pero pecíolo sin engrosamiento basal; frutos variados y simétricos 418
418. Flores zigomorfas, papilionáceas.....**POLYGALACEAE**
418'. Flores actinomorfas o levemente zigomorfas, pero no papilionáceas 419
419. Ovario ínfero o semiínfero.....420
419'. Ovario súpero.....422
420. Ovario ínfero; flores solitarias axilares; hipanto elongado; cáliz persistente (3)4(7)–lobulado; pétalos emarginados, amarillos; fruto cápsula obpiramidal o cilíndrica, generalmente costada; multiseminada .....**ONAGRACEAE** (Ludwigia)
420'. Ovario semiínfero; flores en racimos o cimas; hipanto no elongado; frutos variados 1–3 seminados.....421
421. Venación secundaria conspicuamente broquidódroma, formando nervio recolector; fruto pseudo drupa, casi cubierta completamente por el cáliz acrescente. .... **OLACACEAE** (Dulacia)

421'. Venación secundaria sin formar nervio recolector conspicuo; fruto cápsula subglobosa, ligeramente 3–lobular; 3 semillas obovadas (a veces hay glándulas o espinas)..... **RHAMNACEAE** (Colubrina)
422. Flores con perianto indiferenciado.....423
422'. Flores con perianto diferenciado en cáliz y corola 427
423. Flores unisexuales (plantas monoicas o dioicas) 424
423'. Flores bisexuales (unisexuales por aborto) 425
424. Inflorescencias generalmente en fascículos (excepto *Maprounea*–espigas); frutos usualmente capsulares con 2–4–cocos, (plantas con características muy difíciles de describir, generalmente se reconocen depués de haberlas visto identificadas "más de 10 veces"). ..... **EUPHORBIACEAE** (Discocarpus, Maprounea, Margaritaria, Phyllanthus, Tacarcuna)
424'. Inflorescencias estaminadas en espigas y las pistiladas en racimos; frutos drupáceos (por los general esta familia debería identificarse por la presencia de látex y estípula terminal cónica; sin embargo *Trophis* tiene una diminuta estípula terminal tempranamente decídua y escaza exudación generalmente transparente)..... .....**MORACEAE** (Trophis p.p.)
425. Inflorescencias en fascículos axilares; flores sin ginóforo; (las plantas de ésta familia se identifican por combinación de características: puntuaciones, glándulas, espinas,). .... **FLACOURTIACEAE** (Casearia p.p.)
425'. Inflorescencias en racimos o espigas; flores generalmente con ginóforo corto 426
426. Generalmente arbustos; corteza interna sin características notables; ovario con 1 óvulo por lóculo. .....**PHYTOLACCACEAE** p.p.
426'. Árboles; corteza interna usualmente reticulada–moteada; ovario con 2 óvulos por lóculo. .....**PROTEACEAE** (Panopsis)
427. Flores gamopétalas (pétalos unidos entre si) 428
427'. Flores dialipétalas (pétalos libres entre si).....429
428. Hojas glabras o glabrescentes con tricomas simples; flores longi–pedunculadas con los sépalos fuertemente imbricados, persistentes en el fruto; pétalos unidos a los sépalos en la base; fruto bacciforme apiculado..... **THEACEAE** (Ternstroemia p.p.)
428'. Hojas con tricomas simples (a veces escasos tricomas estrellados o dendroides y olor característico); (perianto tubular y frutos drupáceos en *Cestrum*, perianto rotáceo y fruto baya en *Solanum*) .....**SOLANACEAE** p.p.
429. Flores con ginóforo o androginóforo 430
429'. Flores sin la característica precedente 431
430. Hojas glabras; flores con corona de estaminodios en 2 verticilos. ....**PASSIFLORACEAE** (Dilkea)
430'. Hojas estrellado–lepidotas (visible a 10 X); flores sin corona de estaminodios .... **BRASSICACEAE** (Capparis p.p.)
431. Plantas de áreas adyacentes a la amazonía en suelos de arenisca; flores rojizas o lilas .... **ERICACEAE** (Bejaria)
431'. Plantas amazónicas; flores de otro color.....432
432. Estambres 10–180; frutos drupáceos, endocarpo leñoso 433
432'. Estambres (3)4–5(6); frutos capsulares, bacciformes o drupáceos pero sin endocarpo leñoso 434
433. Flores con 10–12 estambres; drupas ca. 1 cm de largo, 5–aristado.....

.....**LINACEAE** (Hebepetalum)
433'. Flores con 50–180 estambres; drupas 4–12 cm de largo, endocarpo esculpido. .....
..... **HUMIRIACEAE** (Vantanea)
434. Frutos drupas o pseudo drupas abrazadas parcialmente por una cúpula proveniente de cáliz o disco acrescente (*Aptandra*–inflorescencias en paniculas de pseudo umbelas, *Cathedra*–flores en fascículos axilares)..... **OLACACEAE** (Aptandra, Cathedra)
434'. Frutos capsulares o bacciformes, sin cúpula; inflorescencias racemosas o espiciformes, terminales, rameales o caulógenas. .....
..... **VIOLACEAE** (Leonia p.p., Payparola, Rinorea p.p.)

GRUPO II. PLANTAS HERBACEAS

435. Plantas sin clorofila u órganos verdes 436
435'. Plantas con clorofila o verdes.....441
436. Plantas crasas con formas parecidas a hongos, de color gris, marrón o rojizo. 437
436'. Plantas delgadas, delicadas a veces delicuescentes, de color morado, blanco o amarillo. 438
437. Plantas con flores numerosas densamente apretadas, formando inflorescencias en espigas o panículas gruesas, ensiformes, claviformes o globosas; generalmente con tubérculos; perianto ausente o con 2–8 tépalos..... **BALANOPHORACEAE**
437'. Plantas con flores solitarias, perianto 4–5 basalmente unido.....
..... **RAFFLESIACEAE** (Apodanthes)
438. Plantas de color morado intenso, creciendo en termiteros; flores en racimos simples .....
.....**TRIURIDACEAE** (Sciaphila)
438'. Plantas de otro color; flores solitarias o en inflorescencias variadas 439
439. Flores con 4–5 pétalos..... **GENTIANACEAE** (Voyria)
439'. Flores con 3–6 pétalos.....440
440. Flores con simetría radial ..... **BURMANNIACEAE**
440'. Flores con simetría bilateral ..... **ORCHIDACEAE** (Uleiorchis, Wullschlaegelia)
441. (435'.) Plantas acuáticas o palustres 442
441'. (435'.) Plantas terrestres, epífitas o hemiepífitas 479
442. (441.) Plantas sumergidas, libremente flotantes o flotantes conectadas al substrato.....443
442'. (441.) Plantas palustres, ocasionalmente aglomeradas formando "islotes flotantes" 460
443. Plantas taloides, cuerpo vegetativo simplificado, con raíces, tallos y hojas no diferenciados entre sí.....444
443'. Plantas con cuerpo vegetativo complejo y diferenciado en raíces, tallos y hojas.....445
444. Plantas de aguas tranquilas, libremente flotantes semejantes a granos de lenteja; flores en "bolsitas" reproductivas sobre la superficie y hacia el margen de la fronda.... **ARACEAE**
444'. Plantas de aguas correntosas, adheridas a las rocas o a una superficie dura, semejantes a musgos; flores abrazadas por 2 bractéolas espatáceas .....
.....**PODOSTEMACEAE** (Apinagia, Marathrum)
445. Inflorescencia en espádice protegida por una bráctea espatácea ..... **ARACEAE** (Pistia)
445'. Inflorescencia de otra forma, sin bráctea espatácea 446
446. Hojas cuando distinguibles, usualmente con venación paralelinervia; flores 3–meras (perianto ausente o limitado a escamas).....447
446'. Hojas cuando distinguibles, usualmente con venación reticulada; flores 4–5–meras 452

447. Flores con perianto indiferenciado (las flores estaminadas con 2 tépalos y las pistiladas desnudas, usualmente abrazadas por un involucro obscuro) casi siempre está presente un grupo de escamas semejantes a una espata ..... **NAJADACEAE** (Najas)
447'. Flores con perianto desarrollado por lo menos en uno de los sexos.....448
448. Perianto tepaloide 449
448'. Perianto diferenciado en cáliz y corola 450
449. Flores solitarias o en cimas, actinomorfas, unisexuales; estambres fértiles mas de 6 (raramente 4); ovario ínfero .....**HYDROCHARITACEAE** p.p.
449' Flores en racimos, generalmente zigomorfas, bisexuales; estambres (1)3–6 ; ovario súpero. .....**PONTEDERIACEAE** p.p
450. Flores unisexuales; ovario ínfero .....**HYDROCHARITACEAE** p.p
450'. Flores bisexuales (unisexuales); ovario súpero 451
451. Plantas con canales laticíferos; hojas pecioladas; ovario con 3 a más carpelos libres o solo connatos en la base .....**ALISMATACEAE** (Echinodorus p.p. Sagittaria)
451'. Plantas sin canales laticíferos; hojas sésiles, filiformes y generalmente con ápice bífido; ovario con 3 carpelos unidos entre sí.....**MAYACEAE** (Mayaca)
452. Hojas u órganos foto sintetizadores lineares a lameliformes 453
452'. Hojas con láminas amplias, si hay láminas disectadas éstas están sumergidas 455
453. Plantas insectívoras; hojas vestigiales o ausentes que son reemplazadas por modificaciones enteras o disectadas de los tallos ; flores gamopétalas y gibosas. ....**LENTIBULARIACEAE** (Utricularia)
453'. Plantas sin las características anteriores.....454
454. Hojas pinnadas.....**HALORAGACEAE** (Myriophyllum)
454'. Hojas dicotómicamente divididas .....**CERATOPHYLLACEAE** (Ceratophyllum)
455. Hojas compuestas 2–pinnadas; frutos legumbres..... **FABACEAE** (Neptunia)
455'. Hojas simples, enteras o disectado–lobadas 456
456. Plantas libremente flotantes; flores unisexuales; frutos capsulares 2–4–cocos..... .....**EUPHORBIACEAE** (Phyllanthus p.p.)
456'. Plantas usualmente conectadas al substrato; flores bisexuales; frutos de otra forma.....457
457. Flores gamopétalas; ovario sincárpico .....**MENYANTHACEAE** (Nymphoides)
457'. Flores dialipétalas; ovario apocárpico (a veces solo un carpelo o varios carpelos unidos en la base) 458
458. Ovario semiínfero o súpero dentro del hipanto; pistilos parcial o completamente unidos entre sí. .....**NYMPHAEACEAE**
458'. Ovario súpero; pistilos libres 459
459. Estambres 3–6; ovario 2–28 carpelos; 2 óvulos por carpelo..**CABOMBACEAE** (Cabomba)
459'. Estambres 10–12; ovario con 16–24 carpelos; 1 óvulo por carpelo .... **RANUNCULACEAE** (Ranunculus)
460. (442.') Hojas paralelinervias o pinnatinervias, con venación secundaria y/o de orden superior paralelo o ausente; semillas con un cotiledón. 461
460'. (442.') Hojas con venación secundaria y de orden superior reticulada; semillas con dos cotiledones, excepto algunas Araceae. 469
461. Perianto ausente o indiferenciado, reducido a escamas o tricomas.....462
461'. Perianto calicino o corolino, desarrollado al menos en uno de los sexos.....464
462. Inflorescencias en espádice; perianto reducido a tricomas .....**TYPHACEAE** (Typha)
462'. Inflorescencias en espícula; perianto reducido a brácteas escamosas. – glumas 463

463. Tallos (culmos) cilíndricos, fistulosos, con nudos hinchados o al menos diferenciados; hojas con lígula..... **POACEAE**
463'. Tallos triangulares, sólidos sin nudos; hojas sin lígula ..... **CYPERACEAE**
464. Canales laticíferos presentes; ovario con carpelos libres o apenas unidos en la base.....465
464'. Canales laticíferos ausentes; ovario con 1 carpelo o varios carpelos unidos entre sí 466
465. Hojas usualmente dimorfas (isomorfas), lineares, lanceoladas a obovadas; ovario con más de 6 carpelos; inflorescencias en fascículos o umbelas dispuestas en panículas o espigas; fruto aquenio..... **ALISMATACEAE**
465'. Hojas usualmente isomorfas, ovadas; inflorescencias en umbelas simples; ovario con 4(–6) carpelos; fruto folículo ..... **ALISMATACEAE**
466. Plantas diminutas semejantes a "bromelias o licopodios"; hojas sésiles estrechas generalmente sin venación secundaria.....467
466'. Plantas medianas de formas variadas; hojas pecioladas con láminas amplias y venación secundaria presente.....468
467. Hojas envainadoras, con ápice entero; flores dispuestas en capítulos, sin corola o con los segmentos diminutos, verdosos o pardos..... **ERIOCAULACEAE** (Tonina)
467'. Hojas con ápice ligeramente bífido; flores solitarias, perianto coloreado. .... **MAYACACEAE** (Mayaca)
468. Inflorescencias abrazadas por brácteas espatáceas; flores no resupinadas, perianto tubular con 6 tépalos corolinos; estambres insertos en los tépalos; ovario súpero .... **PONTEDERIACEAE** p.p.
468'. Inflorescencias sin brácteas espatáceas; flores generalmente resupinadas, perianto corolino con 6 tépalos en 2 verticilos; estambres fértiles en una columnela. – ginostemo–; ovario ínfero. ..... **ORCHIDACEAE** (Eulophia p.p., Habenaria p.p.)
469. (460'.) Hojas compuestas; flores papilionadas; frutos legumbres .... **FABACEAE** (Aeschynomene p.p.)
469'. (460'.) Hojas simples; flores no papilionadas; frutos de otra forma 470
470. Hojas opuestas.....471
470'. Hojas alternas, (algunas veces espiraladas o en rosetas basales radiculares).....472
471. Flores dispuestas en cabezuelas abrazadas por brácteas involucrales; perianto valvado; fruto aquenio ..... **ASTERACEAE** (Enydra)
471'. Flores dispuestas en fascículos y sin involucro; perianto bilabiado; fruto cápsula..... .....**ACANTHACEAE** (Hygrophila)
472. Inflorescencia en espádice, protegida por una bráctea espatácea (hierbas robustas, con hojas amplias). ..... **ARACEAE** (Montrichardia, Urospatha)
472'. Inflorescencia de otra forma y sin brácteas espatáceas (enredaderas o hierbas delicadas). 473
473. Enredaderas o trepadoras 474
473'. Plantas erguidas o a lo mucho con crecimiento disperso y reptante 475
474. Látex ausente; hojas orbiculares; inflorescencias en umbelas; flores dialipétalas, ovario ínfero. ..... **ARALIACEAE** (Hydrocotyle)
474'. Látex presente; hojas cordiformes; flores solitarias o en cimas paucifloras, gamopétalas; ovario súpero..... **CONVOLVULACEAE** (Ipomoea p.p.)
475. Flores dispuestas en cabezuelas o capítulos, abrazados por brácteas involucrales .... **ASTERACEAE** (Pacourina, Struchium)
475'. Flores dispuestas en otro tipo de inflorescencias y sin brácteas involucrales 476

476. Hojas con una estipula amplexicaule "ócrea"; inflorescencias en espigas laxas; flores con perianto tepaloide ..... **POLYGONACEAE** (Polygonum)
476'. Hojas sin ócrea; inflorescencia de otra forma; flores con perianto diferenciado en cáliz y corola 477
477. Flores gamopétalas dispuestas en una espiga densa y gruesa espadiciforme..... .....**SPHENOCLEACEAE** (Sphenoclea)
477'. Flores dialipétalas solitarias o dispuestas en racimos.....478
478. Plantas erguidas; hojas enteras o pinnatisectas (a veces con una roseta basal); inflorescencia racemosa; flores 4–meras, pétalos dispuestos diagonalmente a los sépalos; ovario súpero. .....**BRASSICACEAE** (Rorippa p.p.)
478'. Plantas con crecimiento disperso reptante (a veces erguidas); hojas siempre enteras; flores solitarias con pétalos característicamente amarillos, tempranamente caedizos; ovario ínfero. .....**ONAGRACEAE** (Ludwigia p.p.)
479. (441'.) Hojas o segmentos foliares paralelinervios o pinnatinervios, con venación secundaria y/o de orden superior paralelo o ausente; semillas con un cotiledón, excepto *Zamia* de Zamiaceae. 480
479'. (441'.) Hojas o segmentos foliares con venación secundaria y de orden superior reticulada; excepto Cactaceae que no tiene hojas laminares; semillas con dos cotiledones, excepto algunos géneros de Araceae. 511
480. (479'.) Hojas compuestas (excepcionalmente con algunos segmentos unidos parcialmente).....481
480'. (479'.) Hojas simples.....483
481. Hojas palmeadas (semejantes a las hojas de *Lepidocaryum*, Arecaceae), fácilmente distinguibles por la ausencia de tallo y de hástula en el ápice del pecíolo. ....**CYCLANTHACEAE** (Carludovica)
481'. Hojas pinnadas.....482
482. Pinnas articuladas hacia la base, sin vena media diferenciada (algunas veces con espinas pequeñas en el raquis); inflorescencias en estróbilos .....**ZAMIACEAE** (Zamia p.p.)
482'. Pinnas no articuladas, con 1 a mas venas venas paralelas entre si (nunca con espinas en el raquis); inflorescencia en espiga..... **ARECACEAE** (Geonoma p.p.)
483. (480'.)Hojas con la venación secundaria perpendicular u oblicua a la vena vena media...484
483'.(480'.) Hojas con la venación secundaria paralela o curva respecto a la vena media 493
484. Hojas con el ápice bífido.....485
484'. Hojas con el ápice entero.....486
485. Plantas siempre terrestres, hojas plegadas en botón; inflorescencias en espigas largas y delgadas; flores no angulosas y frutos esferoidales u oblongos. .... **ARECACEAE** (Geonoma p.p.)
485'. Plantas terrestres o epífitas, hojas no plegadas en botón; inflorescencias en espigas cortas y gruesas; flores y frutos cuadrangulares.....**CYCLANTHACEAE** p.p.
486. Inflorescencia en espádice, abrazada por una bráctea espatácea persistente o decidua. ....**ARACEAE**
486'. Inflorescencia variada, sin bráctea espatácea 487
487. Inflorescencia paniculada; flores sin perianto protegidas por brácteas escamosas. – glumas; frutos con escamas. – lemnas pegajosas .....**POACEAE** (Pharus)
487'. Inflorescencias variadas; flores periantadas, frutos con otras características.....488
488. Hojas con pecíolo calloso distalmente .....**MARANTACEAE**
488'. Hojas con pecíolo no calloso distalmente.....489

489. Plantas aromáticas, toda la planta o solo algunas partes. ..... **ZINGIBERACEAE**
489'. Plantas no aromáticas 490
490. Tallos frecuentemente helicoidales; hojas espiraladas; inflorescencia estrobiliforme, compacta, globosa o cilíndrica, terminal o en brotes separados del tallo principal; flores con perianto diferenciado en cáliz y corola. ... **COSTACEAE** (Costus, Dimerocostus)
490'. Tallos o pseudo tallos erguidos; hojas alternas o dísticas; inflorescencia laxa o con los grupos de flores espaciados; siempre terminal; flores con perianto tepaloide..... 491
491. Inflorescencia sin brácteas coriáceas vistosas; androceo 1–3 estambres (plantas generalmente cultivadas como ornamentales)..... **CANNACEAE**
491'. Inflorescencia con brácteas coriáceas, generalmente vistosas; androceo con 4 a más estambres (plantas silvestres o cultivadas)..... 492
492. Hojas alternas; flores unisexuales; fruto carnoso indehiscente..... **MUSACEAE**
492'. Hojas dísticas; flores bisexuales; frutos subcarnosos dehiscentes ..... **HELICONIACEAE**
493. (483'.) Inflorescencias en espículas; flores protegidas por brácteas escamosas–glumas. ..494
493'. (483'.) Inflorescencias de otra forma; flores sin brácteas escamosas 495
494. Tallos (culmos) cilíndricos, con nudos hinchados o al menos diferenciados; hojas con lígula. ..... **POACEAE**
494'. Tallos triangulares sin nudos; hojas sin lígula..... **CYPERACEAE**
495. Plantas con bulbos o pseudo bulbos 496
495'. Plantas sin la característica precedente 499
496. Plantas terrestres o epífitas con pseudo bulbos..... **ORCHIDACEAE**
496'. Plantas siempre terrestres con bulbos subterráneos 497
497. Flores solitarias ..... **IRIDACEAE**
497'. Flores en umbelas..... 498
498. Plantas con olor fuerte al estrujarlas; flores con ovario súpero. ..... **ALLIACEAE** (Allium)
498'. Plantas sin olor; flores con ovario ínfero ..... **AMARYLLIDACEAE** (Eucharis)
499. Enredaderas o plantas escandentes..... 500
499'. Plantas erguidas: terrestres o epífitas 502
500. Inflorescencia umbeliforme, flores tubulares amarillas, anaranjadas, rosadas o rojas ..... **ALSTROEMERIACEAE** (Bomarea)
500'. Inflorescencia de otra forma, flores no tubulares, blancas, amarillas o azules 501
501. Hojas envainadoras; flores azules..... **COMMELINACEAE** (Dichorisandra)
501'. Hojas no envainadoras; flores blancas o amarillentas..... **ORCHIDACEAE** (Vanilla)
502. Inflorescencia protegidas por brácteas espatáceas 503
502'. Inflorescencia sin brácteas espatáceas..... 504
503. Hojas equitantes y retorcidas en la base; inflorescencias subcapitadas o en espiga densa unilateral, protegida por 1–2 brácteas espatáceas (plantas siempre terrestres)..... **RAPATEACEAE** (Rapatea)
503'. Hojas ni equitantes, ni retorcidas; inflorescencia en espiga única y gruesa, con 3 a mas espatas (*Cyclanthus* – terrestre, hojas con borde entero, inflorescencia espiralada; *Ludovia* – epífito, hojas con borde crenulado, inflorescencia en espiga simple)..... **CYCLANTHACEAE** (Cyclanthus p.p., Ludovia)
504. Flores pequeñas, no llamativas, sin corola o con los segmentos diminutos verdosos o pardos; inflorescencias en capítulos o umbela de capítulos..... **ERIOCAULACEAE**
504'. Flores medianas a grandes, frecuentemente vistosas, corola o perigonio con segmentos coloreados o blancos, inflorescencias variadas 505

505. Plantas con hojas rígidas y comprimidas; inflorescencia en el ápice de un escapo sin hojas, en espiga densa o capítulo con brácteas endurecidas e imbricadas .... **XYRIDACEAE**
505'. Plantas sin las características precedentes 506
506. Hojas con espinas en los bordes o por lo menos las hojas y/o brácteas que acompañan la inflorescencia con colores vistosos ..... **BROMELIACEAE**
506'. Hojas sin espinas 507
507. Inflorescencia en umbela multiflora ..... **AMARYLLIDACEAE** (Crinum)
507'. Inflorescencia de otra forma 508
508. Plantas terrestres o epífitas; flores zigomorfas con ovario ínfero o semiínfero ..... **ORCHIDACEAE**
508'. Plantas terrestres; flores actinomorfas o ligeramente zigomorfas con ovario súpero 509
509. Hojas espiraladas; flores 3–meras, a veces protegidas por brácteas "espatáceas" ..... **COMMELINACEAE**
509'. Hojas dísticas a equitantes; flores 6–meras, sin brácteas protectoras 507
510. Plantas silvestres con savia roja; hojas delgadas y sin máculas ..... **HAEMODORACEAE** (Xiphidium)
510'. Plantas introducidas, sin savia roja; hojas gruesas, fibrosas y maculadas ..... **CONVALLARIACEAE** (Sansevieria)
511. (479'.) Plantas suculentas; sin hojas laminares o éstas reducidas a filodios, generalmente con espinas en las areólas ..... **CACTACEAE**
511'. (479'.) Plantas no suculentas, a lo mucho crasas con hojas laminares y sin espinas 512
512. (511'.) Inflorescencia en espádice, protegida por una bráctea espatácea (plantas siempre rizomatosas o tuberosas). ..... **ARACEAE** (Anthurium, Dracontium)
512'. (511'.) Inflorescencia de otra forma, sin bráctea espatácea (raramente tuberosas). 513
513. (512'.) Plantas escandentes, enredaderas o epífitos péndulos 514
513'. (512'.) Plantas erguidas 527
514. Látex presente 515
514'. Látex ausente 518
515. Hojas alternas 516
515'. Hojas opuestas 517
516. Flores rojas, anaranjadas o amarillentas; perianto ligeramente curvado, lóbulos rectos, ovario ínfero ..... **CAMPANULACEAE** (Centropogon)
516'. Flores moradas, azuladas o blancas, perianto en forma de embudo, lóbulos patentes, ovario súpero ..... **CONVOLVULACEAE**
517. Inflorescencias paucifloras; flores conspicuas, tubulares, androceo y gineceo separados. ..... **APOCYNACEAE**
517'. Inflorescencias multifloras; flores pequeñas con los pétalos patentes, androceo y gineceo unidos ..... **APOCYNACEAE** (Asclepiadoideae)
518. Enredaderas con zarcillos o adaptaciones prensiles para trepar 519
518'. Enredaderas, plantas escandentes o epífitos péndulos sin zarcillos 522
519. Adaptaciones prensiles, a partir de pecíolos sensibles que se enrollan; hojas generalmente peltadas; flores espolonadas ..... **TROPAEOLACEAE** (Tropaeolum)
519'. Zarcillos verdaderos, flexibles, generalmente retorcidos 520
520. Zarcillos e inflorescencias opositifolias ..... **VITACEAE** (Cissus)
520'. Zarcillos axilares o laterales, inflorescencias axilares 521

521. Glándulas presentes en los pecíolos y/o en las axilas del par de venas basales; flores bisexuales, dialipétalas hipóginas (ovario súpero) con o sin hipanto conspicuo, androginóforo y corona de estaminodios presentes ... **PASSIFLORACEAE** (Passiflora p.p.)
521'. Glándulas ausentes (a veces solo proyecciones glandulares en los pecíolos de *Fevillea*); flores unisexuales gamopétalas, epíginas (ovario ínfero), androginóforo y corona de estaminodios ausentes. ..... **CUCURBITACEAE** p.p.
522. Plantas epífitas péndulas, generalmente creciendo en "jardines de hormigas" 523
522'. Plantas escandentes o enredaderas 524
523. Hojas alternas; flores apétalas dispuestas en espiga densa . **PIPERACEAE** (Peperomia p.p.)
523'. Hojas opuestas, a veces anisofilas; flores gamopétalas, solitarias o en inflorescencias paucifloras. ..... **GESNERIACEAE** (Codonanthe p.p. Codonanthopsis p.p.)
524. Hojas alternas 525
524'. Hojas opuestas 526
525. Plantas frecuentemente aromáticas; hojas simétricas en la base, cordadas o sagitadas, con borde entero; flores con perianto en forma de "S" y frecuentemente con olor fétido. ..... **ARISTOLOCHIACEAE** (Aristolochia p.p.)
525'. Plantas no aromáticas; hojas generalmente asimétricas y con borde serrado–dentado; flores con perianto patente y sin olor fétido ..... **BEGONIACEAE** (Begonia p.p.)
526. Plantas aromáticas; flores blancas o verdosas, diminutas en inflorescencias racemosas, terminales (axilares), ovario ínfero ..... **VALERIANACEAE** (Valeriana p.p.)
526'. Plantas no aromáticas; flores coloreadas o blancas, solitarias, en cimas o fascículos axilares; ovario súpero ..... **ACANTHACEAE** (incluye Mendonciaceae, Thunbergiaceae)
527. (513'.) Plantas aromáticas (frecuentemente usadas como medicinales o especias, ocasionalmente algunas Piperaceae presentan olor fuerte al estrujarlas, ver mas adelante) 528
527'. (513'.) Plantas no aromáticas 534
528. Hojas simples 529
528'. Hojas compuestas 532
529. Hojas juveniles en rosetas basales (heterófilas) pecíolos envainadores; flores en umbelas simples o compuestas, o cabezuelas. **APIACEAE** (Coriandrum p.p., Eryngium p.p.
529'. Hojas distribuidas en los tallos, pecíolos no envainadores; inflorescencia de otra forma .. 530
530. Tallos y ramitas tetrágonos; flores gamopétalas 2–labiada (1–labiada o regular). ..... **LAMIACEAE**
530'. Tallos y ramitas teretes; flores apétalas o solo las estaminadas con corola campanulada 531
531. Estambres epipétalos; flores apétalas en glomérulos, sin brácteas involucrales; ovario súpero. ..... **AMARANTHACEAE** (Chenopodium)
531'. Estambres alternipétalos; flores apétalas o las estaminales con corola campanulada, en cabezuelas o capitadas, con brácteas involucrales; ovario ínfero ..... **ASTERACEAE**
532. Inflorescencias en cabezuelas o capítulos con brácteas involucrales; corola ausente o solo presente en las flores estaminadas; ovario ínfero; fruto aquenio, comoso incluido en el involucro. ..... **ASTERACEAE**
532'. Inflorescencias en umbelas, pseudo umbelas o flores solitarias; flores y frutos con otras características 533
533. Hojas frecuentemente heterófilas, con pecíolos envainadores; flores dialipétalas, ovario ínfero; fruto esquizocarpo seco–diaquenio– o formado por 2 mericarpos. ..... **APIACEAE** p.p.

533'. Hojas con pecíolos no envainadores; flores generalmente con cáliz espolonado; ovario súpero, fruto cápsula septicida ..... **GERANIACEAE** (Erodium)
534. (527'.) Hojas compuestas 535
534'. (527'.) Hojas simples 537
535. Plantas crasas; flores gamopétalas ..... **CRASSULACEAE** (Kalanchoe)
535'. Plantas no crasas; flores dialipétalas 536
536. Hojas 3–folioladas, raramente 1–foliolada o con filodios; fruto cápsula..... ..... **OXALIDACEAE** (Oxalis)
536'. Hojas 3–a multi–folioladas; fruto legumbre..... **FABACEAE**
537. (534'.) Hojas alternas, espiraladas, a veces en rosetas basales 538
537'. (534'.) Hojas opuestas, subopuestas o verticiladas 558
538. Hojas en rosetas basales (generalmente acaules) inflorescencias sobre un escapo sin hojas..... 539
538'. Hojas distribuidas en los tallos, si hay hojas basales entonces el "escapo" tiene hojas..... 542
539. Plantas insectívoras; hojas con tricomas glandulares secretores usados para cazar insectos. ..... **DROSERACEAE**
539'. Plantas sin las características precedentes..... 540
540. Plantas crasas (generalmente cultivadas como ornamentales) **CRASSULACEAE** (Echeveria)
540'. Plantas no crasas..... 541
541. Hojas pinnatisectas; inflorescencia en racimo, flores con 4 pétalos libres dispuestos diagonalmente al cáliz ..... **BRASSICACEAE** (Brassica)
541'. Hojas triplinervias; inflorescencia en espiga; flores con (3) 4 pétalos unidos .... **PLANTAGINACEAE**
542. Plantas con tricomas urticantes ..... **URTICACEAE** (Laportea)
542'. Plantas sin tricomas urticantes 543
543. Látex presente..... 544
543'. Látex ausente 547
544. Flores conspicuas, tubulares hasta 14 cm de largo..... **CAMPANULACEAE** (Hippobroma)
544'. Flores diminutas (a veces reunidas en inflorescencias vistosas) 545
545. Hojas basales arrosetadas; inflorescencias en capítulos distribuidos en un tallo–escapo ....**ASTERACEAE** (Erechtites)
545'. Hojas distribuidas en el tallo; inflorescencias de otra forma 546
546. Hojas dentadas o subdentadas; inflorescencias en un sicono abierto..... .....**MORACEAE** (Dorstenia)
546'. Hojas con borde subentero o entero; inflorescencias cimosas o en ciatos .... **EUPHORBIACEAE** p.p.
547. Flores con perianto indiferenciado o ausente 548
547'. Flores con perianto diferenciado en cáliz y corola..... 552
548. Plantas con tallos nudoso–articulados; flores diminutas sin perianto, en espigas densas terminales, axilares u opositifolias ..... **PIPERACEAE** (Peperomia, Piper, p.p.)
548'. Plantas sin tallos articulados; flores con o sin perianto en inflorescencias variadas y nunca opositifolias..... 549
549. Flores unisexuales, ambos sexos sin perianto y dispuestas en glomérulos .... **AMARANTHACEAE** (Amaranthus)
549'. Flores bisexuales, si unisexuales entonces las pistiladas con perianto..... 550
550. Hojas usualmente inaequilateras y/o borde dentado; flores con ovario ínfero; frutos alados. .....**BEGONIACEAE** (Begonia p.p.)

550'. Hojas simétricas, borde entero (dentado); flores con ovario súpero; frutos no alados 551
551. Flores con perianto gamotépalo, tubiforme, corolino, ovario incluido en el perianto dando la apariencia de ser epígino; (yemas terminales frecuentemente con tricomas marrón–rojizos); flores solitarias o en inflorescencias paucifloras..... **NYCTAGINACEAE**
551'. Flores con perianto dialitépalo (o solo unido en la base), membranáceo o escarioso, frecuentemente coloreado, inflorescencias en espigas o paniculas vistosas .... **AMARANTHACEAE** (Celosia)
552. Flores gamopétalas.....553
552'. Flores dialipétalas.....554
553. Flores usualmente azules, en inflorescencias escorpioideas; frutos drupáceos o formados por núculas ..... **BORAGINACEAE** (Heliotropium)
553'. Flores blancas, amarillentas o azul–moradas en inflorescencias de forma variada; frutos bacciformes o capsulares (a veces con cáliz acrescente)..... **SOLANACEAE** p.p.
554. Ovario ínfero o semiínfero 555
554'. Ovario súpero 556
555. Hojas membranáceas; pétalos característicamente amarillos, emarginados y deciduos, estilo 1; fruto cápsula loculicida ..... **ONAGRACEAE** (Ludwigia p.p.)
555'. Hojas gruesas y suculentas; pétalos de colores variados no deciduos, estilo 3–9; fruto cápsula circuncísil ..... **PORTULACACEAE** (Portulaca p.p.)
556. Plantas crasas; inflorescencias en racimos terminales ..... **PORTULACACEAE**
556'. Plantas no suculentas; flores axilares, solitarias o pareadas 557
557. Plantas cultivadas; flores zigomorfas con cáliz espolonado. **BALSAMINACEAE** (Impatiens)
557'. Plantas silvestres; flores actinomorfas, cáliz no espolonado .... **OCHNACEAE** (Sauvagesia)
558. (537'.) Plantas con látex.....559
558'. (537'.) Plantas sin látex.....561
559. Flores con perianto indiferenciado, unisexuales, ovario con 3 a más carpelos; frutos esferoides con 3–4(5) semillas ..... **EUPHORBIACEAE**
559'. Flores con perianto diferenciado en cáliz y corola, gamopétalas, ovario con 2 carpelos; frutos alargados con numerosas semillas 560
560. Androceo y gineceo unidos, corona presente, carpelos siempre libres en fruto. ....**APOCYNACEAE** (Asclepiadoideae)
560'. Androceo y gineceo libres, corona ausente, carpelos libres o unidos en fruto ....**APOCYNACEAE**
561. Flores con perianto indiferenciado, uniseriado o ausente 562
561'. Flores con perianto diferenciado en cáliz y corola.....566
562. Hojas triplinervias, borde serrado o crenado y con estípulas intrapeciolares generalmente conspicuas..... **URTICACEAE** (Pilea p.p.)
562'. Hojas sin la combinación de las características precedentes.....563
563. Perianto petaloide tubular y vistoso; fruto utrículo rodeado por la parte basal persistente del perianto "antocarpo" .....**NYCTAGINACEAE** (Mirabilis)
563'. Perianto obscuro sepaloide no tubular o ausente; fruto aquenio, bacciforme o utrículo, pero nunca rodeado del perianto persistente 564
564. Hojas en el mismo nudo, usualmente desiguales y disímiles..... **URTICACEAE** (Pilea)
564'. Hojas en el mismo nudo, iguales en tamaño y forma.....565
565. Inflorescencia en espiga densa; brácteas florales membranosas. ....**PIPERACEAE** (Peperomia p.p.)
565'. Inflorescencia en glomérulos; brácteas florales escariosas .....**AMARANTHACEAE**

566. Inflorescencia capituliforme, rodeada de un involucro ..... **ASTERACEAE**
566'. Inflorescencia de otra forma 567
567. Flores dialipétalas 568
567'. Flores gamopétalas 571
568. Hojas triplinervias ..... **MELASTOMATACEAE** p.p.
568'. Hojas penninervias (ocasionalmente subpalmeadas) 569
569. Hojas crasas, subopuestas ..... **PORTULACACEAE** (Portulaca p.p.)
569'. Hojas membranáceas, opuestas o verticiladas 570
570. Tallos sin nudos engrosados; flores vistosas, pétalos amarillos. ..... **ONAGRACEAE** (Ludwigia p.p.)
570'. Tallos con nudos engrosados; flores diminutas, pétalos de otro color ..... **CARYOPHYLLACEAE**
571. Hojas basales opuestas o verticiladas y las distales alternas, crasas, suculentas con borde toscamente crenado (cultivadas como ornamentales) **CRASSULACEAE** (Kalanchoe)
571'. Hojas opuestas o verticiladas, membranáceas o coriáceas 572
572. Estípulas presentes o reducidas a líneas interpeciolares; flores actinomorfas 573
572'. Estípulas ausentes; flores zigomorfas 575
573. Inflorescencia subcapitada, cimosa o reducida a una sola flor; ovario ínfero... **RUBIACEAE**
573'. Inflorescencia variada o flores solitarias; ovario súpero (semiínfero en *Spigelia*) 574
574. Inflorescencia espiciforme, ovario 2–locular; cápsula circuncísil 2–lobada. ..... **LOGANIACEAE** (Spigelia)
574'. Inflorescencia de otra forma, ovario 1–locular; cápsula septicida (raramente baya)..... **GENTIANACEAE** p.p.
575. Hojas generalmente con cistolitos en la superficie y/o flores con brácteas conspicuas..... **ACANTHACEAE**
575'. Hojas y flores sin las características precedentes 576
576. Hierbas postradas; tallos aristados; corola diminuta, azul a purpúrea ..... **SCROPHULARIACEAE** (Lindernia)
576'. Hierbas erguidas o estoloníferas; tallos cilíndricos o angulosos; corola más de 1.5 cm de largo; blanca, roja o amarillenta ..... **GESNERIACEAE** (Episcia, Nautilocalyx,)

DESCRIPCIÓN DE LAS FAMILIAS, LISTA DE GÉNEROS Y NÚMERO DE ESPECIES

Gymnospermae Lindl.

CUPRESSACEAE Gray

Publicado en: Ordines Naturales Plantarum 90, 95. Sep 1830. {Ord. Nat. Pl. }
Tipo: Cupressus plantarum 2: 1002. 1753.
LAMINA 1
Árboles o arbustos, dioicos o monoicos. Hojas escuamiformes, decusadas o verticiladas. Flores pequeñas, solitarias, axilares o en pequeños brotes terminales (raramente las estaminadas en inflorescencias axilares); cada escama estaminal con 3–6 sacos polínicos, granos de polen sin vesículas aeríferas; órganos pistilados en estróbilos o conos leñosos, grandes y redondeados, otras veces bacciformes; conos con escamas opuestas o en verticilos de 3, óvulos erguidos, generalmente varios por escama.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos, dioicos o monoicos, cultivados; hojas escuamiformes, decusadas o verticiladas; órganos pistilados en estróbilos o conos leñosos, grandes y redondeados, otras veces bacciformes; conos con escamas opuestas o en verticilos de 3, óvulos erguidos, generalmente varios por escama.

Cupressus L. [1 especie]
Platycladus Spach [1 especie]

GNETACEAE Blume

Publicado en: Edwards's Botanical Register 20: t. 1686. 1 jul 1834. {Edwards's Bot. Reg. ; BPH 355.01; BPH/S 312.17}
Anotación: nom. cons.
Tipo:Gnetum L.–Systema Naturae, ed. 12 2: 612, 637. 15–31 Oct 1767.
LAMINA 1.
Lianas (arbustos) dioicas o monoicas. Hojas opuestas, usualmente con nudos engrosados, pecioladas, oblongas u ovadas, ápice agudo; venación pinnatireticulada. Órganos reproductivos en verticilos sobre ejes axilares en forma de espigas, cada verticilo abrazado por un collar carnoso; microsporangióforos numerosos para cada collar, pseudo perianto 2–mero, tubular, con 1–2 sacos de polen saliendo de él. Órganos ovulados 3–8 para cada collar; semillas grandes semejando drupas con una testa dura rodeada por el pseudo perianto carnoso, amarillo, rojo o purpúreo.

Diagnosis de campo: Lianas; ramitas articuladas; hojas opuestas, laminares; flores unisexules; "fruto–semilla" oblongoide, glabra, coloreada.

Gnetum L. [2 especies]

PINACEAE Adans.

Publicado en: An Introduction to the Natural System of Botany 313. Jul 1836. {Intr. Nat. Syst. Bot. }
Tipo: Pinus L.–Species Plantarum 2: 1000. 1753.
LAMINA 1

Árboles resinosos, raramente arbustos, con ramas opuestas o verticiladas. Hojas lineares o aciculares arregladas helicoidalmente. Conos estaminados pequeños y herbáceos; conos pistilados leñosos con escamas arregladas en espiral, 2 óvulos por escama; 2 semillas aladas, por escama.

Diagnosis de campo: Árboles resinosos, raramente arbustos, cultivadas, con ramas opuestas o verticiladas; hojas lineares o aciculares arregladas helicoidalmente; conos estaminados pequeños y herbáceos; conos pistilados leñosos con escamas arregladas en espiral.

Pinus L. [1 especie]

PODOCARPACEAE Endl.

Monografia en: Phytologia M 7(1984)4; AusJB Endl.30(1982) 319
Tipo: Podocarpus L´Hér. ex Pers. Monografía en Blumea 30(1985)251
LAMINA 1.
Árboles o arbustos dioicos. Hojas espiraladas con un solo nervio central. Estróbilos poliníferos laterales en ramas foliares, solitarios o agrupados, sésiles o sobre un pedúnculo desnudo, producidos por una yema parecida a la yema foliar. Estructuras femeninas laterales en ramas foliares, sobre un pedúnculo desnudo, con un receptáculo formado por dos (a veces más) brácteas grandes, de las cuales una (a veces más) sostienen un óvulo solitario invertido y abrazada por una "*escama*" fértil; en la mayoría de las especies el receptáculo llega a ser carnoso y la escama abrazadora de la semilla no cambia por lo que se habla de un "*fruto*" doble –*semilla y receptáculo*–.

Diagnosis de campo: Árboles generalmente de bosque montano, solo dos especies han sido encontradas en la Amazonía, se pueden reconocer por la corteza externa marrón–negruzca con ritidoma en placas pequeñas mas o menos alargadas; hojas linear–oblongas, coriáceas, con vena media fuertemente marcada y sin venas secundarias; estructuras reproductivas masculinas en estróbilos simples o ramificados a veces laxos semejando amentos.

Podocarpus L'Hér. ex Pers. [1 especie]
Nageia Gaertner [1 especie]

ZAMIACEAE Horan.

Tipo: Zamia L. – Ref: Journal of the Arnold Arboretum suppl.: 1(1991)371
LAMINA 1
Plantas grandes o pequeñas; con tallos subterraneos semejantes a helechos o con tallos aéreos no ramificados semejantes a palmeras. Hojas grandes, pinnadas (raramente bi–pinnadas), raquis con espinas o inermes, pinnas paralelinervias o con solo la vena media sin venas laterales, enteras, dentadas o con espinas en los bordes. Microsporofilos dispuestos en estróbilos compactos, con mumerosos y diminutos microsporangios, que están generalmente agrupados, pólen no sacciforme y con un solo surco; estróbilos megasporangiados, 1 a varios por planta, mas o menos globosos a ovoides o cilíndricos, desintegrándose a la maduréz; megasporófilos densamente apiñados, simétrica– o asimétricamente peltados, valvados o imbricados, con 2 óvulos cada uno. Semillas grandes hasta 2 cm de largo, con superficie coloreada y brillante. Frecuentemente fue incluida en Cycadaceae

Diagnosis de campo: Hierbas o arbustos semejante a palmeras (folíolos semejante a algunos helechos), tallos subterráneos, o emergentes; con o sin espinas en el raquis; hojas compuestas pinnadas, pinnas articuladas, coriáceas, enteras o serrado–dentadas, sin vena media; inflorescencias en estróbilos.

Zamia L. [3 especies]

Angiospermae A. Braun & Doell

ACANTHACEAE Juss.

Publicado en:Genera Plantarum 102. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.;como "Acanthi"
Tipo: Acanthus L.–Species Plantarum 2: 639. 1753.
LAMINA 2 y 3.
Hierbas, sufrútices, arbustos, árboles pequeños o lianas con tricomas simples o glandulares. Hojas simples, opuestas (alternas), enteras (dentadas o crenadas), sin estípulas, con (sin) cistolitos en la superficie. Flores en racimos, espigas o cimas terminales o axilares, bracteadas, bisexuales, zigomorfas; cáliz gamosépalo, subactinomorfo o 2–labiado, (3)5(16)–lobulado (truncado), lóbulos enteros (hendidos), imbricados o valvados (contortos); corola gamopétala, subactinomorfa o 2–labiada (1–labiada), lóbulos 5, imbricados o contortos; estambres 2 ó 4 y didínamos (5 e iguales), a veces con 1–3 estaminodios, filamentos unidos al tubo corolino, anteras (1)2–celdadas, dehiscencia longitudinal; disco anular o craso; ovario súpero, (1)2–locular, óvulos 1–10 (numerosos), estilo simple, estigma infundibuliforme o 2–lobulado. Fruto drupa 1–2–seminada o cápsula loculicida, 2–valvada, con dehiscencia explosiva y con las semillas dispuestas en un funículo ensiforme o papiliforme. Incluye: *Mendonciaceae* y *Thunbergiaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas, arbustos, algunas veces enredaderas a lianas, tallos con nudos hinchados. Hojas opuestas con o sin cistolitos; flores usualmente coloreadas o maculadas, tubulares y labiadas.

Aphelandra R. Br. [14 especies]
Blechum P. Browne [1 especie]]
Encephalosphaera Lindau [1 especie]
Fittonia Coem [1especie]
Hansteinia Oersted [1 especie]
Hygrophila R. Br. [1 especie]
Juruasia Lindau [1 especie]
Justicia L. [30 especies]
Kalbreyeriella Lindau [1 especie]
Lophostachys Pohl [1 especie]
Mendoncia Vell. [21 especies, 1 variedad]
Odontonema Nees [1 especie]
Pachystachys Nees [8 especies]
Pseuderanthemum Radlk. [3 especies]
Pulchranthus V. M. Baum & Nowicke [1 especie]
Razisea Oersted [1 especie]
Ruellia L. [17 especies]
Sanchezia Ruíz & Pav. [25 especies]
Stenostephanus Kuntze [1 especie]
Steblacanthus Kuntze [1 especie]
Suessenguthia Merxm. [1 especie]
Teliostachya Nees [1 especie, 2 variedades]
Tessmanniacanthus Mildbr. [1 especie]
Thunbergia Retz [2 especies]
Trichanthera Kunth [1 especie]
Trichosanchezia Mildbr. [1 especie]

ACTINIDIACEAE Gilg & Werderm.

Publicado en: in Engler & Prantl., Nat. Pflanzenfam.,ed. 2,21:36.Dec. 1926
Anotación: nom. cons.; Saurauiaceae ≈ Actinidiaceae, si es tratada junto a Saurauiacea, usa Actinidiaceae.
Tipo: Actinidia Lindl.–A Natural System of Botany , ed. 2, 439. 1836.
LAMINA 4.
Árboles, arbustos o lianas con rafidios en el parénquima. Hojas simples, espiraladas. Inflorescencias cimosas, axilares o en ramas viejas (flores solitarias); flores bisexuales o unisexuales, hipóginas; cáliz (4)5(7), sépalos imbricados; corola (4)5(7), pétalos imbricados; estambres numerosos (pocas veces ca. 10), generalmente en manojos opuestos a los pétalos, anteras a veces con dehiscencia poricida; ovario súpero con 3–30(numerosos) carpelos, lóculos y óvulos en igual número que los carpelos. Frutos bacciformes (cápsula loculicida).

Diagnosis de campo: Arbustos o arbolitos mas frecuentes de bosque montano; hojas generalmente erguidas, venas secundarias fuertemente ascendentes hacia el margen, superficie foliar áspero–pubescente y margen serrulado.

Saurauia Willd. [1 especie, 1 variedad]

ADOXACEAE E. Mey.

Publicado en : Preuss. Pfl.-Gatt.:198.1839
Annotation: nom. cons.
Tipo: Adoxa L.

Árboles, arbustos, lianas o hierbas. Hojas opuestas, trifoliadas, simples o pinnadas en *Sambucus*; estípulas pequeñas o ausentes (nectarios extraflorales presentes en *Sambucus* y *Viburnum*). Inflorescencias en cimas (a veces de otros tipos); flores bisexuales, epíginas; cáliz (4)5 sépalos unidos, imbricados, frecuentemente acrescentes, o con 2 sépalos en las flores laterales y con 3 sépalos en las flores terminales; corola gamopétala con 5 pétalos, mas o menos zigomorfa en las flores laterales, y con 4 pétalos, actinomorfa en las flores terminales, con los lobos imbricados (valvados) cada uno con un nectario en la base; estambres (4)5 adheridos al tubo, anteras con dehiscencia longitudinal; ovario ínfero (pocas veces semiínfero) 2–5(–8)–carpelar, usualmente 4–carpelar en las flores terminales y 5–carpelar en las flores laterales, lóculos numerosos, óvulos 1 a numerosos por lóculo. Fruto baya, drupa o seco indehiscente.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos, lianas o hierbas; hojas opuestas, trifoliadas, simples o pinnadas en Sambucus; estípulas pequeñas o ausentes (nectarios extraflorales presentes en Sambucus y Viburnum); inflorescencias en cimas; flores bisexuales, epíginas; fruto baya, drupa o seco indehiscente.

Sambucus L. [1 especie, 1 variedad]

AGAVACEAE Dumort.

Publicado en: Anal. Fam. Pl.:57.1829
Anotación: nom. cons.
Tipo: Agave L.–Species Plantarum 1: 323. 1753.
LAMINA 4
Hierbas, arbustos o árboles; acaules, monocaules o con tallos ramificados, a veces espinosos. Hojas espiraladas basalmente (dísticas y/o arrosetadas), estrechas, con o sin espinas, frecuentemente suculentas y/o fibrosas. Inflorescencias en racimos, cincinos o panículas, frecuentemente sobre escapos; flores bisexuales, regulares, 3–meras; estambres 6; ovario súpero o ínfero, 3–carpelar, 3–locular. Frutos cápsulas o bayas. Esta familia a veces se incluye en *Liliaceae*; sin embargo se considera como sinónimo opcional de *Asparagaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas pequeñas o grandes de porte arbóreo; acaules, monocaules o con tallos ramificados, a veces espinosos; hojas espiraladas basalmente (dísticas y/o arrosetadas), estrechas, con o sin espinas, frecuentemente suculentas y/o fibrosas; inflorescencias frecuentemente sobre escapos; frutos cápsulas o bayas.

Agave L. [1 especie]
Furcraea Vent. [1 especie]
Polianthes L. [1 especie]
Yucca L. [1 especie]

ALISMATACEAE Vent.

Publicado en: Tableau du Regne Vegetal 2: 157. 1799. [Tabl. Regn. Veg.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Alisma L.–Species Plantarum 1: 342. 1753.
LAMINA 4.
Hierbas perennes, generalmente palustres; canales laticíferos presentes. Hojas a veces dimorfas, las juveniles sumergidas y lineares, las adultas emergentes y linear–ovadas a sagitadas, a veces pelúcido–punteadas, usualmente pecioladas y vaginadas. Inflorescencias usualmente tirsoides con ramitas

verticiladas o umbeliformes; flores bisexuales, unisexuales o polígamas; sépalos 3, libres; pétalos 3, libres, usualmente efímeros; estambres 6 ó múltiplos de 3, dispuestos en verticilos; anteras con dehiscencia lateral; ovario súpero, pistilos 3 ó numerosos, libres, uniloculares; óvulo 1 por lóculo. Fruto aquenio o núcula. Incluye *Limnocharitaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas palustres, con látex, hojas vaginadas, frecuentemente dimorfas con venas secundarias basales; inflorescencias con ramitas verticiladas o umbeliformes.

Echinodorus Rich. ex Engelm. [6 especies]
Limnocharis Bonpl. [2 especies]
Sagittaria L. [4 especies]

ALLIACEAE J. Agardh.

Publicado en: Theoria Syst. Pl.: 32, Apr–Sep. 1858
Anotación: nom. cons.
Tipo: Alium L.–Species Plantarum 1: 1753.

Hierbas con bulbos o cormos, pocas veces rizomatosas; tallos reducidos, tricomas simples; con canales laticiferos, saponinas, esteroides y olor de ajos o cebollas. Hojas espiraladas o dísticas, simples, enteras, teretes, anguladas, a veces fistulosas, envainando en la base, sin estípulas. Inflorescencias en umbelas sobre un escapo terete, o condensadas en cimas helicoidales, pocas veces racimos, abrazadas por un involucro formado por una o más brácteas membranáceas, que forma una caliptra cuando esta en botón; flores trímeras, bisexuales, actinomorfas (zigomorfas); perianto 3 +3, libre o connato, campanulado o tubular; androceo 3 + 3, (2 a 3 estambres estaminodiales), naciendo en la base del perianto, anteras con dehiscencia longitudinal; ovario súpero, con 3 carpelos, 1 estilo trilobado, con nectarios en las septas, con 2 a numerosos óvulos por lóculo. Frutos cápsulas septicidas, con 2 a varias semillas generalmente anguladas. Frecuentemente incluida en *Liliaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas con bulbos o cormos, pocas veces rizomatosas; tallos reducidos, con canales laticiferos y olor de ajos o cebollas; hojas espiraladas o dísticas, simples, enteras, teretes, anguladas, a veces fistulosas, envainando en la base; inflorescencias en umbelas sobre un escapo terete, o condensadas en cimas helicoidales.

Allium L. [1 especie]

ALSTROEMERIACEAE Dumort.

Publicado en: Anal. Fam. Pl.: 57,58. 1829
Anotación: nom. cons.
Tipo: Alstroemeria L.–Species Plantarum 1: 1753.
LAMINA 4

Hierbas erguidas o enredaderas, rizomatozas a veces con raices tuberosas. Hojas lanceoladas a lineares, durante su desarrollo usualmente retorcidas hacia la base, mostrando el envés hacia arriba. Inflorescencias en cimas helicoidales, umbeliformes; flores 3–meras, bisexuales, mas o menos actinomorfas, tépalos 3 + 3, todos iguales o los externos mas cortos, generalmente todos maculados, con nectarios hacia la base; estambres 3 + 3, anteras con dehiscencia longitudinal introrsa; ovario ínfero, 1–3 carpelos; placentación parietal o axilar, numerosos óvulos. Frutos cápsulas loculicidas. Frecuentemente incluida en *Liliaceae*.

Diagnosis de campo: Sufrúctices o enredaderas, a veces con tubérculos; hojas simples, alternas, resupinadas; inflorescencias umbeladas, flores tubulares coloridas.

Bomarea Mirbel. [7 especies]

AMARANTHACEAE Adans.

Publicado en: Fam. Pl. 2.:266.Jul–Aug 1763
Anotación: nom. cons.
Tipo: Amaranthus L.–Species Plantarum 2: 989 1753.
LAMINA 5.

Hierbas o a veces trepadoras, arbustos o arbolitos con crecimiento secundario anómalo, a veces monoicos, dioicos o polígamos. Hojas alternas u opuestas, simples, generalmente enteras, sin estípulas. Flores solitarias o usualmente en cimas, racimos, espigas o capítulos terminales o axilares, a veces arregladas en panículas extensas, bracteadas, frecuentemente abrazadas por 1 bráctea y 2 bractéolas escariosas, actinomorfas, hipóginas, bisexuales o unisexuales; sépalos (tépalos) (0–2)3–5, libres o unidos en la base, usualmente membranáceos o escariosos; pétalos ausentes; estambres (0–2)3–5, opuestos a los tépalos, filamentos libres o unidos en un tubo del que en algunos géneros nacen unos apéndices *–pseudo estaminodios–* entre los estambres, anteras 2– ó 4–celdadas, dehiscencia longitudinal; disco presente o ausente; ovario súpero, 1–locular, óvulo 1(varios), basal, campilótropo, estilos 1–3(8), estigma lobulado o capitado. Fruto usualmente aquenio *–utrículo–* monospermo, indehiscente o dehiscente e incluido en el perianto acrescente, a veces nuez, cápsula circuncísil *–pixis–* o baya; semillas a veces ariladas. Incluye *Chenopodiaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas, a veces arbustos o bejucos, sin látex, raramente espinosos, estípulas ausentes; hojas alternas u opuestas, simples y enteras; inflorescencias espiciformes, glomeruliformes o capituliformes, flores pequeñas, apétalas, protegidas por 3 estructuras rígidas, 1–bráctea ventral y 2–bractéolas laterales, que le dan la apariencia de flores secas, a veces coloreadas; estambres opuestos a los tépalos; fruto maduro incluido en el perigonio, brácteas y bractéolas persistentes.

Alternanthera Forssk. [7 especies]
Amaranthus L. [5 especies]
Celosia L. [1 especie]
Chamissoa Kunth [2 especies, 4 variedades]
Chenopodium L. [1 especie, 1 variedad]
Cyathula Blume [2 especies]
Gomphrena L. [2 especies]
Iresine P. Browne [5 especies, 2 variedades]
Pfaffia Mart. [3 especies]

AMARYLLIDACEAE J. St.–Hil.

Publicado en: Exposition des Familles Naturelles 1: 134. Feb–Apr 1805. [Expos. Fam. Nat.]
Anotación: nom. cons.; como "Amaryllydeae"
Tipo: Amaryllis L.–Species Plantarum 1: 292. 1753.
LAMINA 5.
Hierbas perennes o, a veces deciduas, con bulbos o cormos (subbulbosas o rizomatosas). Hojas sésiles o pecioladas, dísticas o subdísticas hasta espiraladas, lineares, elípticas oblongas o lanceoladas; en la parte inferior generalmente vaginadas y forman un pseudo tallo aéreo. Inflorescencias sobre un escapo fistuloso o sólido, sin hojas (foliosas en la base), umbeladas o subumbeladas, abrazadas por 2(3–varias) espatas, bifurcada o dicotómicamente ramificadas; tépalos 6, por lo general completamente unidos; estambres usualmente 6, fijos al extremo del ovario o en la base de los tépalos, libres o unidos en un tubo o cúpula con filamentos libres; ovario súpero o ínfero, pistilo sésil o estipitado, (1)3–locular. Fruto cápsula loculicida, o algunas veces rompiéndose prematuramente por la expansión de las semillas; semillas duras, esféricas, angulosas o aplanadas, discoides, aladas o en forma de "D". Se considera como un sinónimo opcional de *Alliaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas, con o sin bulbos; hojas con venación paralelinervia; inflorescencias frecuentemente umbeladas sobre escapos con o sin hojas; flores frecuentemente vistosas.

Crinum L. [3 especies]
Eucharis Planch. & Linden [6 especies]
Hippeastrum Herbert [2 especies]
Hymenocallis Salisb [1 especie]
Zephyranthes Herbert [2 especies]

ANACARDIACEAE Lindl.

Publicado en: An Introduction to the Natural System of Botany 127. Sep 1830. {Intr. Nat. Syst. Bot. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Anacardium L.–Species Plantarum 1: 383. 1753.
LAMINA 6.
Árboles o arbustos aromáticos, a veces dioicos, monoicos o polígamos, con canales resiníferos, generalmente con sustancias alergénicas y/o tóxicas. Hojas alternas (opuestas o verticiladas), simples o pinnadas, enteras o dentadas, sin estípulas. Flores en panículas terminales o axilares, bracteadas, bisexuales o unisexuales, hipóginas (perígínas), actinomorfas o ligeramente zigomorfas en el androceo; sépalos (3)4–5, libres o unidos en la base, imbricados o valvados; pétalos (0 ó 3)4–5(8), libres, imbricados o valvados; estambres (1)5–10(numerosos), unos o todos fértiles, filamentos libres o unidos en un tubo, anteras con dehiscencia longitudinal; disco intrastaminal (extrastaminal o ausente), a veces lobulado; ovario súpero (ínfero), 1–5(12)–locular, a veces con ginóforo, óvulos solitarios, estilos 1–5(12), a veces excéntricos, estigmas simples. Fruto drupa carnosa o seca, a veces alada o sobre un hipocarpo carnoso.

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles aromáticos, frecuentemente con substancias alergénicas; hojas simples o pinnadas, alternas; inflorescencias terminales o laterales; flores pequeñas, blancas, amarillentas o rojizas; frutos drupáceos o nuciformes producidos sobre el receptáculo modificado, – los géneros con hojas compuestas pueden reconocerse, porque al morder las vainas emiten un sonido crocante (esto no es recomendable para personas alérgicas).

Anacardium L. [3 especies]
Antrocaryon Pierre [1 especie]
Astronium Jacq. [1 especie]
Mangifera L. [1 especie]
Spondias L [3 especies]
Tapirira Aubl. [3 especies]
Thyrsodium Salzm. ex Benth. [1 especie]

ANISOPHYLLEACEAE Ridley

Publicado en: Rev. AMBG 75(1988)1293.
Anotación: nom. cons., Ubicada cerca de Rhizophoraceae, su morfología floral sugiere que se encuentra entre Rosales y Myrtales
Basónimo: Anisophyllea R.Br. ex Sabine
LAMINA 6
Árboles o arbustos. Hojas simples, espiraladas; sin estípulas. Flores en racimos o panículas axilares o en ramitas sin hojas, pocas veces unisexuales, mayormente 4–meras, epígenas; cáliz entero o disectado, a veces ausente; estambres 8 en dos verticilos, anteras con dehiscencia lingitudinal; ovario ínfero, (3)4 carpelos, con estilos libres, óvulos 1–2 por lóculo. Fruto indehiscente leñoso o drupáceo, pocas veces alados; semillas 1–4.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos; hojas simples, espiraladas; flores unisexuales, mayormente 4–meras, epígenas; fruto indehiscente leñoso o drupáceo. Frecuentemente incluida en *Rhizophoraceae.*

Anisophyllea R. Br. ex Sabine [1 especie]

ANNONACEAE Adans.

Publicado en: Fam. Pl. 2:359. Jul–Aug 1763
Anotación: nom. cons.
Tipo: Annona L.–Species Plantarum 1: 536. 1753.
LAMINA 7.
Árboles, arbustos o subarbustos (lianas) aromáticos, raras veces andromonoicos o dioicos, con tricomas simples, estrellados o escamosos. Hojas simples, alternas y usualmente dísticas, enteras, sin estípulas. Flores solitarias o en fascículos o cimas modificadas *–ripidios–*, terminales, ramulares, rameales, flageliformes, caulógenas, axilares u opositifolias, bracteadas, bisexuales (unisexuales), actinomorfas, hipóginas; sépalos (2)3(4), libres o unidos en la

base, valvados o imbricados; pétalos (3)6(8) en 2 verticilos, libres, valvados o imbricados; estambres numerosos, acíclicos (en verticilos), a veces con estaminodios, filamentos libres (unidos en un tubo), anteras con dehiscencia longitudinal y valvar (transversal), a veces el conectivo prolongado; pistilos (1) a numerosos; libres (unidos), acíclicos, óvulos 1 a numerosos, estilos cortos o ausentes, estigmas simples. Frutos apocárpicos con monocarpos indehiscentes o a veces dehiscentes y carnosos o a veces secos, o sincarpos indehiscentes y carnosos o leñosos; semillas a veces ariladas, endosperma ruminado.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos, excepcionalmente lianas, nunca epífitas; corteza aromática que se desprende con facilidad mostrando la madera con superficie finamente reticulada; hojas dísticas; flores generalmente crasas; frutos bacciformes con un eje central engrosado o en monocarpos estipitados.

Anaxagorea A. St. Hil. [7 especies]
Annona L. [14 especies]
Bocageopsis R. E. Fr. [2 especies]
Cremastosperma R. E. Fr. [9 especies]
Cymbopetalum Benth. [3 especies]
Diclinanona Diels [2 especies]
Duguetia A. St.–Hil. [10 especies]
Ephedranthus S. Moore [2 especies]
Froesiodendron R. E. Fr. [1 especie]
Fusaea (Baill.) Saff. [3 especies]
Guatteria Ruiz & Pav. [37 especies, 1 variedad]
Guatteriopsis R. E. Fr. [1 especie]
Klarobelia W. Chatrou [4 especies]
Mosannona W. Chatrou [4 especies]
Onychopetalum R. Fries [1 especie]
Oxandra A. Rich. [12 especies, 2 formas]
Porcelia Ruíz & Pav. [2 especies]
Pseudomalmea W. Chatrou [1 especie]
Pseudoxandra R. E. Fr. [3 especies]
Rollinia A. St.–Hil. [13 especies]
Ruizodendron R. E. Fr. [1 especie]
Tetrameranthus R. E. Fr. [3 especies]
Trigynaea Schltdl. [2 especies]
Unonopsis R. E. Fr. [12 especies]
Xylopia L. [15 especies, 2 variedades]

APIACEAE Lindl.

(Umbelliferae Juss.)

Publicado en: An Introduction to the Natural System of Botany 21. Jul 1836. {Intr. Nat. Syst. Bot. }
Anotación: nom. cons., nom. alt.: Umbelliferae
Tipo: Apium L.–Species Plantarum 1: 264. 1753.
LAMINA 8

Hierbas anuales, bianuales o perennes (arbustos), frecuentemente aromáticas, a menudo con tallos fistulosos. Hojas alternas, basales u opuestas, pinnadas o palmeadas (simples), frecuentemente heterófilas, pecíolos frecuentemente con vainas, pocas veces con estípulas. Flores en umbelas simples o compuestas (capítulos) y frecuentemente involucradas, pequeñas, bisexuales o unisexuales, actinomorfas o zigomorfas, epíginas; cáliz 5–lobulado o frecuentemente obsoleto; pétalos 5, iguales o los externos más grandes, cóncavos, valvados o imbricados, caedizos; estambres 5, alternipétalos, anteras 2–loculares, basi– o dorsifijas, con dehiscencia longitudinal; disco presente; ovario ínfero, 2–locular, óvulos 1 por lóculo, axiales, estilos 2, usualmente dilatados en la base –*estilopodio*–, estigmas apenas diferenciados. Fruto esquizocarpo seco, terete –*diaquenio*– o formado por 2 mericarpos dorsal– o ventralmente planos, los mericarpos 1–seminados, generalmente (3)5–costillados y que permanecen colgantes de un carpóforo.

Diagnosis de campo: Hierbas aromáticas con hojas dimórficas, usualmente arrosetadas y envainadoras; inflorescencias en umbelas o cabezuelas; flores diminutas con pétalos unguiculados e inflexos en el ápice.

Coriandrum L. [1 especie]
Eryngium L. [1 especie]

APOCYNACEAE Adans.

Publicado en: Fam. Pl. 2:167. Jul–Aug 1763
Anotación: nom. cons.
Tipo: Apocynum L.–Species Plantarum 1: 213. 1753.
LAMINA 8 y 9.
Árboles, arbustos o lianas (hierbas) con látex blanco (translúcido o coloreado) en todos los órganos o a veces ausente en los tallos de los árboles. Hojas simples, opuestas o verticiladas (alternas), enteras, con pecíolos a veces glandulares, sin (con) estípulas. Flores en cimas dicasiales, racemosas, tirsoides o paniculadas, terminales o axilares, actinomorfas, bisexuales, hipóginas o perígenas (epíginas), bracteadas; cáliz gamosépalo, usualmente con glándulas adentro, (4)5(9)–lobulado, lóbulos imbricados; corola gamopétala, frecuentemente con corona de escamas o pelos en la cara adaxial, 5–lobulado, lóbulos contortos; estambres 5, filamentos usualmente unidos a la corola, anteras libres o usualmente conniventes alrededor del estigma, con dehiscencia longitudinal; disco presente, frecuentemente 5–lobulado; ovario súpero (semiínfero), carpelos 2, unidos (sincárpicos) o libres (apocárpicos) aunque usualmente unidos por el estilo, óvulos pocos a numerosos, estilo simple, estigma usualmente simple. Fruto baya, drupa, cápsula o de 1–2 folículos secos o coriáceos (leñosos), semillas usualmente comosas, a veces ariladas, aladas o ciliadas. Incluye *Asclepiadaceae*.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos, lianas o hierbas, con látex blanco (translúcido o coloreado), a veces los tallos pueden se fuertemente fenestrados en *–Aspidosperma–*; hojas simples, opuestas o verticiladas, pocas veces alternas, enteras; inflorescencias variadas; flores bisexuales; cáliz gamosépalo, usualmente con glándulas por dentro; corola gamopétala, frecuentemente con escamas o pelos en la cara adaxial; frutos variados, semillas a veces comosas.

Allamanda L. [1 especie]
Allomarkgrafia Woodson [1 especie]
Ambelania Aubl. [2 especies]
Asclepias L. [1 especie]
Aspidosperma Mart. & Zucc. [13 especies]
Blepharodon Decne [1 especie]
Catharanthus G. Don [1 especie]
Condylocarpon Desf. [1 especie]
Couma Aubl. [1 especie]
Cynanchum L. [2 especies]
Fischeria DC. [1 especie]
Forsteronia G. Mey. [8 especies]
Galactophora Woodson [1 especie]
Geissospermum Allemao [1 especie]
Hancornia B. A. Gomes [1 especie]
Himatanthus Willd. ex Schult. [3 especies]
Lacmellea Karst. [5 especies]
Laxoplumeria Markgr. [1 especie]
Macoubea Aubl. [2 especies]
Macropharynx Rusby [1 especie]
Macroscepis Kunth [1 especie]
Malouetia A. DC. [6 especies, 2 variedades]
Mandevilla Lindl. [8 especies]
Marsdenia R. Br. [3 especies]
Matelea Aublet [3 especies]
Metalepis Griseb [1 especie]
Mesechites Muell. Arg. [2 especies]
Mucoa Zarucchi [1 especie]
Odontadenia Benth. [16 especies]
Pacouria Aublet [1 especie]
Parahancornia Ducke [1 especie]
Peltastes Woodson [1 especie]
Plumeria L. [1 especie]
Prestonia R. Br. [7 especies]
Rauvolfia L. [8 especies]
Rhabdadenia Muell–Arg. [1 especie]
Rhigospira Miers [1 especie]
Sarcostemma R. Br. [1 especie]
Schubertia Mart. [1 especie]
Secondatia A. DC. [1 especie]
Stenomeria Turcz [2 especies]
Tabernaemontana L. [16 especies]
Tassadia Decne. [9 especies]
Thevetia L. [1 especie]
Vailia Rusby [1 especie]

AQUIFOLIACEAE DC. ex A. Rich.

Publicado en: Nouv. Elém. Bot., ed. 4:555.1828
Anotación: nom. cons.
Tipo: Aquifolium Mill.–The Gardeners Dictionary... Abridged...fourth edition . 28 Jan 1754.
LAMINA 10.
Árboles o arbustos (lianas), hermafroditas o a veces dioicos o poligamodioicos. Hojas simples, alternas (opuestas), a veces glandular–punteadas, enteras o dentadas, estípulas pequeñas (ausentes), frecuentemente caducas. Flores solitarias o en tirsos, fascículos o cimas, axilares o terminales, bisexuales o unisexuales, hipóginas, actinomorfas; cáliz gamosépalo (dialisépalo), usualmente persistente, 3–6(9)–lobulado, lóbulos imbricados; pétalos libres o unidos en la base, 4–5(15), imbricados (valvados); estambres 4–5(12), libres o ligeramente unidos a los pétalos, anteras con dehiscencia longitudinal; disco nulo; pistilo 1, súpero, 2–6(22)–locular, óvulos 1(2) por lóculo, estilo simple o nulo, estigma capitado o lobulado. Fruto drupa carnosa, a veces bacciforme, huesos duros.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos; hojas simples, alternas, espiraladas, algunas veces subopuestas, subenteras o crenadas a dentadas, coriáceas, membranáceas, con estípulas diminutas, ápice algunas veces diminutamente mucronado; flores solitarias, en subumbelas o en cimas axilares, los estambres casi siempre en igual número que los pétalos y casi siempre alternos a ellos; los frutos por lo general con el residuo estigmático, rojo–, marrón–negruzco.

Ilex L. [3 especies]

ARACEAE Adans.

Publicado en: Fam. Pl. 2:461. Jul–Aug 1763
Anotación: nom. cons.; como "Aroideae"
Tipo: Arum L.–Genera Plantarum ed. 5 277. 1737.
LAMINA 10.
Plantas herbáceas, perennes, rizomatosas o tuberosas, a veces arbustivas, arborescentes o lianas con entrenudos largos y abundantes raíces aéreas, monoicas (dioicas), terrestres, epífitas o hemiepífitas, acuáticas o flotantes; catáfilos presentes y otras veces taloides, sin tallos ni raíces. Hojas generalmente dispuestas en espiral a lo largo del tallo o en rosetas, a veces pocas o solitarias, por lo general pecioladas, simples o compuestas, en algunos casos fenestradas, palmatinervias, pinnatinervias o paralelinervias, a veces con dimorfismo en estado juvenil; pecíolos con una vaina desarrollada, a veces geniculados cerca del ápice. Inflorescencia en espádice, protegida por una bráctea o espata; flores hipóginas, unisexuales (bisexuales), las estaminadas hacia el ápice, las pistiladas hacia la base y las estériles (si las hay) en la parte media de la espádice o las flores distribuidas mas o menos uniformente formando una espádice homogénea; las flores despiden olor fuerte agradable o fétido; perianto ausente o en las bisexuales, de 4–6 segmentos libres o unidos; estambres (1)2–8, libres o unidos, anteras con dehiscencia poricida o por fisuras; ovario súpero o ínfero, lóculos 1 a varios, óvulos 1 a varios, estilo presente o ausente, estigma de forma variable. Fruto baya o bayas concrescentes. Incluye *Lemnaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas, perennes, rizomatosas o tuberosas, a veces arbustivas, arborescentes o lianas con entrenudos largos, monoicas (dioicas), terrestres, epífitas, acuáticas o flotantes; catáfilos presentes; hojas generalmente dispuestas en espiral a lo largo del tallo o en rosetas, a veces pocas o solitarias, a veces con dimorfismo en estado juvenil; pecíolos con una vaina desarrollada, a veces geniculados cerca del ápice; inflorescencia en espádice, protegida por una bráctea o espata a veces petaloide; fruto baya o bayas concrescentes.

Alocasia (Schott) G. Don f. [2 especies]
Anthurium Schott [36 especies, 1 subespecies, 5 variedades]
Caladium Vent. [2 especies]
Colocasia Schott [1 especie]
Dieffenbachia Schott [10 especies]
Dracontium L. [4 especies]

Filarum Nicolson [1 especie]
Heteropsis Kunth [4 especies]
Homalomena Schott [2 especies]
Lemna L. [1 especie]
Monstera Adans. [8 especies, 2 variedades]
Montrichardia Crueg. [2 especies]
Philodendron Schott [44 especies, 1 subespecie, 2 variedades]
Pistia L. [1 especie]
Rhodospatha Poepp. [2 especies]
Schismatoglottis Zoll. & Moritzi [1 especie, 1 variedad]
Spathiphyllum Schott [7 especies]
Spirodela Schleiden [1 especie]
Stenospermation Schott [4 especies]
Syngonium Schott [3 especies]
Ulearum Engl. [1 especie]
Urospatha Schott [1 especie]
Wolffia Horkel ex Schleiden [2 especies]
Wolffiella (Hegelm.) Hegelm. [3 especies]
Xanthosoma Schott [4 especies]

ARALIACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 217. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Aralia L.–Species Plantarum 1: 273. 1753.
LAMINA 11.
Hierbas, arbustos, árboles, lianas o raras veces epífitas, hermafroditas o polígamos (dioicos), a veces con tricomas estrellados; tallos sólidos o con médula amplia, a menudo con espinas. Hojas alternas (opuestas o verticiladas), pinnadas, palmeadas o a veces simples y palmatisectas, enteras o dentadas, pecíolos con base amplia, estípulas unidas al pecíolo o ausentes. Flores en capítulos o umbelas arregladas en racimos, corimbos o panículas, axilares o terminales, bracteadas, con pedicelos usualmente articulados, bisexuales o unisexuales, actinomorfas, epíginas (hipóginas); cáliz obsoleto o de 5 dientes reducidos o un reborde corto; pétalos (3)5(12), libres o ligeramente unidos en la base, caducos, valvados (imbricados o caliptriformes); estambres usualmente iguales en número a los pétalos, anteras 2–loculares, dorsifijas, con dehiscencia longitudinal; disco presente; ovario ínfero (semiínfero o súpero), (1)2–5(15)–locular, óvulos 1 por lóculo, estilos (1)2–5(15), usualmente abultados en la base –*estilopodio*–, estigma simple. Fruto baya o drupa (esquizocarpo con carpóforo), generalmente carnosa, semillas comprimidas lateralmente, triquetras.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos, a veces hemiepífitos, pocas veces hierbas o enredaderas, con frecuencia laxamente ramificados y gruesos, generalmente aromáticos, con estípulas conspicuas morfológicamente diversas o con las cicatrices residuales; hojas simples o variadamente divididas, por lo general con vaina dilatada; pecíolos con frecuencia de diferentes tamaños en la misma rama; inflorescencias de forma y posición variada, pero con la última porción en umbelas o cabezuelas; frutos drupáceos con semillas ruminadas.

Dendropanax Decne. & Planchon [6 especies]
Hydrocotyle L. [2 especies] ≈ Hydrocotylaceae
Oreopanax Decne & Planchon [2 especies]
Polyscias Forster & Forster f. [3 especies]
Schefflera J. R. Forst. & G. Forst. [6 especies]

ARECACEAE Schultz Sch.

(**Palmae** Juss.)

Publicado en: Natürliches System des Pflanzenreichs 317. 1832. {Nat. Syst. Pflanzenr. }
Anotación: nom. cons., nom. alt.: Palmae
Tipo: Areca L.–Species Plantarum 2: 1189. 1753.
LAMINA 11, 12 y 13.
Plantas herbáceas, lianescentes, arbustivas o arborescentes, monoicas o dioicas; tallos solitarios o cespitosos, subterráneos o hipógeos, usualmente con cicatrices foliares, cilíndricos (± fusiformes en *Iriartea*), usualmente no ramificados, inermes o armados, a menudo sostenido por raíces epigeas. Hojas alternas, agrupadas al final del tallo (esparcidas), palmeadas, costillado–

palmeadas, pinnadas, 2–pinnadas o simples; vainas usualmente bien desarrolladas, algunas veces forman un *pseudo caule* al final del tallo. Inflorescencia simple o compuesta, bracteada y en conjuntos, protegida por brácteas leñosas –*espatas*–; flores actinomorfas, generalmente unisexuales por aborto, tépalos 0, 3 ó 6 en dos ciclos, escuamiformes, libres o unidos; estambres 6 (3 ó numerosos); ovario súpero, carpelos 3 (4), libres o concrescentes, lóculos 1–3(4), óvulos 1–3 en total. Fruto baya o drupa , exocarpo liso, verrugoso o cubierto con espinas o escamas imbricadas; mesocarpo a menudo carnoso y fibroso, endocarpo no diferenciado o membranáceo a leñoso. Semillas 1–3 ó varias

Diagnosis de campo: Hierbas frecuentemente con hojas arrosetadas en la base, arbustos o árboles con una corona de hojas hacia el ápice, excepcionalmente lianas, –*Desmoncus*–, nunca epífitas; tallos sin ramificaciones, con o sin espinas; hojas usualmente plicadas, simples bífidas, otras veces compuestas, si pinnadas frecuentemente con la vena media robusta, si palmeadas entónces con una hástula conspicua, venación secundaria paralela; inflorescencias protejidas por brácteas espátaceas.

Aiphanes Willd. [4 especies]
Astrocaryum G. Mey. [8 especies, 1 variedad]
Attalea Kunth. s. l. [6 especies] incluye *Maximiliana y Scheelea*
Bactris Jacq. [20 especies, 1 variedad]
Chamaedorea Willd. [4 especies]
Chelyocarpus Dammer [2 especies]
Cocos L. [1 especie]
Copernicia Mart. ex Endl.. [1 especie]
Desmoncus Mart. [6 especies, 3 variedades]
Dictyocaryum H. Wendl [2 especies]
Elaeis Jacq. [2 especies]
Erythea S. Watson [1 especie]
Euterpe Mart. [3 especies]
Geonoma Willd. [27 especies, 6 variedades]
Hyospathe Gaertn. [2 especies]
Iriartea Ruiz & Pav. [1 especie]
Iriartella H. A. Wendl. [2 especies]
Itaya H. E. Moore [1 especie]
Lepidocaryum Mart. [1 especie]
Livistona R. Br. [1 especie]
Mauritia L. f. [2 especies]
Mauritiella Burret [1 especie]
Oenocarpus Mart. [5 especies, 1 subespecie]
Pholidostachys Blume [1 especie]
Phytelephas Ruiz & Pav. [2 especies, 2 subespecies]
Prestoea Hook. f. [1 especie]
Roystonea Cook. [1 especie]
Socratea Karsten. [2 especies]
Syagrus Mart. [2 especies]
Veitchia H. Wendel. [1 especie]
Wendlandiella Dammer [1 especie, 1 variedad]
Wettinia Poepp. [3 especies]

ARISTOLOCHIACEAE Adans.

Publicado en: Fam. Pl. 2:71. Jul–Aug 1763
Anotación: nom. cons.
Tipo: Aristolochia L.–Species Plantarum 2: 960. 1753.
LAMINA 9.
Lianas herbáceas o leñosas o hierbas (arbustos) aromáticos; profilos de los brotes laterales a veces desarrollados en pseudo estípulas. Hojas alternas (subopuestas), simples, enteras o lobadas, palmati– o pinnatinervias, a veces punteadas, sin estípulas. Flores solitarias o en racimos o cimas, axilares o caulógenas (terminales), bisexuales, actinomorfas o zigomorfas, epíginas o perígenas, a veces con olor putrefacto, con perianto curiosamente elaborado en forma de "S" –*Aristolochia*–; cáliz gamosépalo, 3–lobulado o irregular, a veces petaloide, curvado e inflado; pétalos ausentes (3); estambres (4)6(46), libres o unidas al estilo en un ginostemo, anteras 2–loculares, extrorsas, con dehiscencia longitudinal; disco ausente; ovario ínfero (de 4–6 pistilos súperos o semiínferos), 4–6–locular, óvulos 3 a numerosos por lóculo, axiales, estilo simple, estigmas libres. Fruto cápsula (folículo o indehiscente y 1–seminada), septicida (septifraga o irregular), a menudo acrópeta, semillas a veces aladas o ariladas.

Diagnosis de campo: Enredaderas o lianas, raramente arbustos, aromáticas; hojas palminervias con profilos adaxiales; flores axilares o caulógenas, vistosas, con perianto exquisitamente elaborado en forma de "S", marrón–rojizas o granates, con máculas amarillas o cremas; pero con aroma frecuentemente fétido; frutos en cápsulas septifragas.

Aristolochia L. [29 especies]

ASTERACEAE Martinov

(Compositae Gieske)

Publicado en: Tekhno-Bot. Slovar: 55. 1820
Anotación: nom. cons.; como "Astereae"; nom. alt.: Compositae
Tipo: Aster L.–Species Plantarum 2: 872. 1753.
LAMINA 14.
Hierbas, arbustos, árboles y lianas, a veces con látex. Hojas simples o compuestas, alternas u opuestas (verticiladas), con margen entero o dentado, sin estípulas. Flores en capítulos o cabezuelas, estos últimos solitarias o a su vez dispuestas en inflorescencias de varias formas, el capítulo con receptáculo común en forma de disco cónico o globoso, rodeado de un conjunto de brácteas –*involucro*– y cada flor con una bractéola –*pálea*–, ellas de forma diversa; flores bisexuales, unisexuales o asexuadas (neutras) y todas las flores del capítulo del mismo sexo o comúnmente las marginales pistiladas o las centrales (del disco) estaminadas, actinomorfas o zigomorfas, con un tipo por capítulo (todas liguladas en una cabezuela ligulada o todas flosculosas en una cabezuela discoide) o mezcladas, frecuentemente con las marginales liguladas y las centrales flosculosas (cabezas radiadas); cáliz nulo o reducido, poco aparente en la floración pero que se desarrolla después de la fecundación –*papus* o *vilano*– de forma variable como pelos, escamitas o cerdas; corola con pétalos unidos en un tubo, la actinomorfa –la flosculosa o *flóscula*– tubular con (4)5 lóbulos iguales, la zigomorfa –la ligulada o *lígula*– 2–labiada con 3 lóbulos en un labio y 2 en el otro, o a veces 1–labiada con 5 dientes; estambres 5, insertos en el tubo corolino, las anteras coherentes o unidas –*singenésicos*–, dehiscencia longitudinal, introrsa; ovario ínfero, carpelos 2, lóculo 1, óvulo 1, estilo filamentoso con 2 ramas estigmáticas. Fruto aquenio o cipsela.

Diagnosis de campo: Hierbas, arbustos, árboles y lianas, a veces con látex, otras veces aromáticas; hojas simples o compuestas, alternas u opuestas (verticiladas), con margen entero o dentado; flores en capítulos o cabezuelas, estos últimos solitarias o a su vez dispuestas en inflorescencias de varias formas, el capítulo con receptáculo común en forma de disco cónico o globoso, rodeado de un conjunto de brácteas –involucro– .

Adenostemma J. R. Forst. & G.Forst.[3 especies]
Ageratina Spach [1 especie]
Ageratum L. [1 especie]
Amboroa Cabrera [1 especie]
Ambrosia L. [1 especie]
Aspilia Thouars [1 especie]
Ayapana Spach [2 especies]
Ayapanopsis R. King & H. Robinson [1 especie]
Baccharis L. [4 especies, 3 variedades]
Baltimora L. [1 especie]
Bartlettina R. King & H. Robinson [1 especie]
Bidens L. [4 especies, 3 variedades]
Calea L. [2 especies]
Chaptalia Vent. [1 especie]
Chromolaena DC. [4 especies]
Clibadium L. [5 especies]
Conyza Less. [1 especie]
Cosmos Cav. [1 especie]
Cyrtocymura H. Rob. [1 especie, *Vernonia* complex]
Dendranthema (DC.) Des Moul. [1 especie]
Eclipta L. [1 especie]
Egletes Cass. [1 especie]

Eirmocephala H. Rob. [2 especies, *Vernonia* complex]
Elephantopus L. [2 especies]
Enydra Lour [1 especie] = Enhydra DC.
Erato DC. [1 especie]
Erechtites Raf. [1 especie]
Fleischmannia Schultz–Bip [1 especie]
Galinsoga Ruíz & Pav. [1 especie]
Gymnocoronis DC. [1 especie]
Hebeclinium DC. [2 especies]
Helianthus L. [1 especie]
Heterocondylus R. King & H. Robinson [1 especie]
Ichthyothere Mart. [1 especie]
Jaegeria Kunth [1 especie]
Lasiocephalus Willd. ex Schldl. [1 especie]
Lepidaploa (Cass.) Cass. [4 especies, *Vernonia* complex]
Liabum Adams [4 especies]
Lycoseris Cass. [1 especie]
Matricaria L. [1 especie]
Melanthera J. P. Rohr [2 especies]
Mikania Willd. [25 especies]
Munnozia Ruíz & Pav. [3 especies]
Pacourina Aublet [1 especie]
Pentacalia [3 especies]
Piptocarpha R. Br. [3 especies]
Piptocoma Cass. [1 especie, *Pollalesta discolor* (Kunth) Aristg.]
Polyanthina R. King & H. Robinson [1 especie]
Porophyllum Adams [1 especie]
Pseudelephantopus Rohr [2 especies]
Pseudogynoxys (Greenman) Cabrera [1 especie]
Sciadocephala Mattf. [1 especie]
Schistocarpha Less. [1 especie]
Sphagneticola O. Hoffm. [1 especie] incluye: *Complaya* Strother p.p., *Wedelia* Jacq. p.p.
Stilpnopappus Mart. ex DC. [1 especie]
Struchium P. Browne [1 especie]
Synedrella Gaertner [1 especie]
Tagetes L. [1 especie]
Tessaria Ruiz & Pav. [1 especie]
Trichospira Kunth [1 especie]
Uleophytum Hieron [1 especie]
Vernonanthura H. Rob.[2 especie, *Vernonia* complex]
Vernonia Schreb.[1 especie]
Wulffia Necker ex Cass. [1 especie]
Zinnia L. [1 especie]

BALANOPHORACEAE Rich.

Publicado en: Mémoires du Muséum d'Histoire Naturelle 8: 429. Nov 1822. {Mem. Mus. Hist. Nat. ; BPH 577.12}
Anotación: nom. cons.
Tipo: Balanophora J.R. Forst. & G. Forst.– Characteres Generum Plantarum 50. 29 Nov 1775.
LAMINA 15.
Hierbas parasitas subterráneas, carnosas, monoicas o dioicas, sin clorofila, amarillentas, rojizas o pardas, creciendo sobre las raíces de diversas plantas leñosas con sistema extenso subterráneo formado por un tubérculo farinoso conectado a la raíz hospedante, a partir del cual se extienden estructuras rizomatosas en varias direciones; rizoma tuberculoso, lobulado, filiforme o cilíndrico. Hojas ausentes o alternas y escuamiformes. Flores numerosas en espigas o panículas gruesas, ensiformes, claviformes o globosas y a veces con vainas ciatiformes basales –*volvas*–, muy pequeñas, unisexuales, epíginas, sin perianto o con 2–8 tépalos libres o unidos en un tubo; estambres 2–8, libres o unidos en un tubo o columna central, anteras 1–2–tecadas, introrsas o extrorsas, libres o unidos en un sinandro, dehiscencia longitudinal o poricida; ovario ínfero, sólido (sin lóculo), óvulos 1–2, estilos (0)1–3, estigma simple. Fruto drupa, aquenio o nuciforme, 1–seminado.

Diagnosis de campo: Hierbas carnosas, parasitas sobre las raíces de plantas leñosas, sin clorofila, amarillentas, rojizas o pardas, con rizomas o tubérculos; hojas reducidas a escamas membranáceas o escariosas apiculadas; inlorescencias crasas, en espigas, panículas o claviformes, a veces una vaina basal.

Helosis Rich. [1 especie, 1 variedad]

Lophophytum Schott & Endl. [2 especies, 1 subespecie]
Ombrophytum Poepp. & Endl. [4 especies]

BALSAMINACEAE A. Rich.

Publicado en: Dictionnaire classique d'histoire naturelle 2: 173. 31 Dec 1822.{Dict.Class Hist. Nat }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Balsamina Mill.–The Gardeners Dictionary.. Abridged...fourth edition . 28 Jan 1754.
LAMINA 15
Hierbas anuales o perennes (subarbustos o epífitos), suculentas; tallos con nudos abultados. Hojas alternas, opuestas o verticiladas, simples, enteras o dentadas, sin estípulas o con un par de glándulas peciolares. Flores solitarias o en cimas o fascículos axilares, bisexuales, zigomorfas, resupinadas, hipóginas; sépalos 3(5), libres, desiguales, imbricados, el posterior petaloide con un espolón nectarífero; pétalos 5 que parecen 3 por la unión de los 2 pares de pétalos laterales (libres), imbricados con el anterior exterior y a veces cuculado; estambres 5, filamentos unidos en un tubo hacia el ápice, anteras unidas en una caliptra sobre el pistilo; pistilo 1, súpero, 5–locular, óvulos (1) o numerosos por lóculo, axiales, estilo ausente o simple, estigma 5–lobulado. Fruto cápsula carnosa loculicida con dehiscencia explosiva (baya o drupa), las valvas retorcidas durante la dehiscencia, semillas varias

Diagnosis de campo: Sufrúctices escapados de cultivo; hojas alternas, simples, enteras o dentadas; flores coloreadas con un espolón nectarífero.

Impatiens L. [1 especie]

BEGONIACEAE C. Agardh

Publicado en: Aphorismi Botanici 15: 200. 13 Jun 1824. {Aphor. Bot. }
Anotación: nom. cons.
Tipo:Begonia L.–Species Plantarum 2: 1056. 1753.
LAMINA 15.
Hierbas o subarbustos monoicos, erguidas o trepadoras, caulescentes o acaules, algo suculentos. Hojas simples, alternas (subverticiladas u opuestas), enteras o dentadas, frecuentemente palmatinervias e inequiláteras en la base, estípulas persistentes o caducas, pequeñas o grandes, membranáceas. Flores en cimas axilares, bracteadas, unisexuales, actinomorfas, blancas, rosadas o rojas; las estaminadas con 2 sépalos petaloides y valvados, 2 pétalos valvados generalmente más pequeños que los sépalos, estambres numerosos (pocos), libres o unidos, anteras 2–loculares, basifijas, dehiscencia longitudinal, rudimento ovárico presente o ausente; las pistiladas con 2–5 tépalos petaloides e imbricados, sin estaminodios, ovario ínfero (semiínfero), (1)3(pluri)–locular, óvulos numerosos, axiales, estilos 3. Fruto cápsula loculicida (baya), 1 ó 3–alada; semillas numerosas, pequeñas.

Diagnosis de campo: Hierbas, erguidas o escandentes a veces con tallos estoloniferos, usualmente suculentas; hojas generalmente asimétricas, variegadas o no; margen dentado, ciliado o serrado; flores vistosas; frutos samaroides.

Begonia L. [13 especies, 5 variedades]

BIGNONIACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 137. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.; como "Bignoniae"
Tipo: Bignonia L.–Species Plantarum 2: 622. 1753.
LAMINA 16 y 17.
Arbustos, árboles o lianas (hierbas perennes) con tricomas simples o dendroides o escamas, las lianas con crecimiento secundario anómalo evidente en el corte transversal, trepando mediante raíces fijadoras o por zarcillos de origen folioso, filamentosos, unguiformes o adhesivos; tallos frecuentemente con áreas glandulares interpeciolares; escamas externas de las yemas axilares a veces pseudoestipulares. Hojas opuestas (alternas o verticiladas),

compuestas, digitadas, pinnadas, 2–pinnadas o 3–folioladas (simples), en las lianas los folíolos terminales a veces reemplazados por zarcillos o una cicatriz, pinnatinervias o subpalmatinervias, sin estípulas, a veces con glándulas en el pecíolo. Flores en racimos, panículas o cimas axilares o terminales, bracteadas, bisexuales, zigomorfas, perígina, a veces cleistógamas; cáliz gamosépalo, 5–lobulado, simple o doble, espatáceo o lóbulos imbricados; corola gamopétala, 5–lobulada, frecuentemente 2–labiada, lóbulos imbricados (valvados); estambres insertos en el tubo corolino, 2 ó 4(5) con (0)1–3 estaminodios, anteras 1–2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco presente (ausente); pistilo 1, súpero, (1)2–locular, óvulos numerosos, axiales en el ovario 2–locular (parietales en el ovario 1–locular), estilo simple, estigma simple o 2–lamelado. Fruto cápsula usualmente 2–valvada (baya o pepónide indehiscente), loculicida o septicida, usualmente con las valvas paralelas al septo, semillas comprimidas, frecuentemente aladas.

Diagnosis de campo: Arbustos, árboles, lianas, pocas veces hierbas perennes; las lianas con crecimiento secundario anómalo evidente en el corte transversal y zarcillos de origen folioso; hojas opuestas, a veces alternas o verticiladas, compuestas, pocas veces simples alternas o fasciculadas; inflorescencias de forma y posición variada; flores bisexuales, zigomorfas, gamosépalas y gamopétalas, corola frecuentemente bilabiada; estambres insertos en el tubo corolino; frutos variados.

Adenocalymma Mart. ex Meisn. [4 especies]
Amphilophium Kunth [3 especies, 2 variedades]
Anemopaegma Mart. ex Meisn. [7 especies]
Arrabidaea DC. [25 especies]
Callichlamys Miq. [1 especie]
Ceratophytum Pittier [1 especie]
Clytostoma Miers ex Bur. [4 especies]
Crescentia L. [2 especies]
Cuspidaria DC. [3 especies]
Cybistax Mart. ex Meissner [1 especie]
Cydista Miers [2 especies]
Distictella Kuntze [3 especies].
Distictis Mart. ex Meisn. [3 especies]
Godmania Hemsley [1 especie]
Haplolophium Cham. [1 especie]
Jacaranda Juss. [4 especies, 2 subespecies]
Lundia DC. [5 especies]
Macfadyena A. DC. [2 especies]
Mansoa DC. [6 especies]
Martinella Baill. [2 especies]
Melloa Bureau [1 especie]
Memora Miers [6 especies]
Mussatia Bureau ex Baillon [2 especies]
Paragonia Bureau [1 especie]
Periarrabidae Samp. [1 especie]
Pithecoctenium Mart. ex Meisn. [1 especie]
Phryganocydia Mart. ex Bur. [1 especie]
Pleonotoma Miers [3 especies]
Pyrostegia C. Presl [1 especie]
Roentgenia Urban [1 especie]
Sparattosperma Mart. ex Meissner [1 especie]
Spathicalyx J. C. Gomes [2 especies]
Spathodea P. Beauv. [1 especie]
Stizophyllum Miers [2 especies]
Tabebuia Gomes ex DC. [11 especies, 3 variedades]
Tanaecium Sw. [2 especies]
Tecoma Juss. [1 especie, 1 variedad]
Tynanthus Miers [4 especies]
Xylophragma Sprague [2 especies]

BIXACEAE Kunth

Publicado en: Handbuch zur Erkennung der nutzbarsten und am häufigsten vorkommenden. Gewächse 2: 371. Jan–Aug 1831. [Handbuch]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Bixa L. – Species Plantarum 1: 512. 1753.

Arbustos o árboles con escazo látex rojo o anaranjado, a veces lepidotos. Hojas simples o palmeadas, alternas, palmatinervias, enteras, dentadas o palmatífidas, pecíolos con o sin pseudo pulvínulos, estípulas presentes, a veces glandulares. Flores en panículas o racimos

terminales, bisexuales, actinomorfas, hipóginas; sépalos 4–5, libres, imbricados, a veces desiguales; pétalos 4–5, libres, caducos, imbricados (subcontortos); estambres numerosos, insertos sobre un receptáculo grueso, libres, anteras 2–tecadas, dehiscencia apical o por hendiduras cortas y confluentes; disco ausente; pistilo 1, súpero, 1–locular o con 3–5 divisiones incompletas, óvulos numerosos, parietales, estilo simple, estigma 2–lobulado. Fruto cápsula loculicida, 2–5–valvada, a veces espinosa, semillas numerosas.

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles, con corteza interna generalmente amarillo–anaranjada; hojas ovadas a oblongo–ovado con margen entero o lobado, palmatinervias, pecíolos frecuentemente engrozados en los extremos; frutos cápsulas bivalvadas, usualmente ovoides y cubiertas de "espinas" no punzantes, semillas cubiertas de arilo rojo–amarillento.

BORAGINACEAE Adans.

Publicado en: Genera Plantarum 128. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Borago L.–Species Plantarum 1: 137. 1753.
LAMINA 18.
Hierbas, arbustos, árboles o escandentes con cistolitos y tricomas simples y estrellados. Hojas alternas (opuestas), simples, por lo general enteras, sin estípulas. Flores en cimas frecuentemente escorpioides, helicoidales o racemosas (solitarias), terminales o axilares, generalmente ebracteadas, bisexuales (unisexuales y las plantas dioicas), casmógamas (cleistógamas), actinomorfas (zigomorfas), hipóginas; sépalos (4)5(6), libres o unidos, imbricados (valvados); corola gamopétala, rotácea, hipocrateriforme, infundibuliforme o campanulada, (4)5(12)–lobulada, lóbulos imbricados o contortos, garganta frecuentemente con pliegues, pelos o apéndices; estambres (4)5(6), insertos en el tubo corolino, filamentos a veces con apéndices dorsales y/o basalmente fimbriados, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco presente o ausente; pistilo 1, súpero, 2– ó 4–locular, entero o 4–lobulado, óvulos 1–2 por lóculo, axiales, estilo 1, ginobásico o terminal, estigma capitado ó 2– ó 4–lobulado. Fruto drupa ó 2 ó 4 núculas, huesos 1–4, semillas 1–4.

Diagnosis de campo: Hierbas o arbustos erguidos y escandentes, árboles algunas veces con formicarios; los arbustos y árboles frecuentemente con corteza fibrosa y con ramificación subdicotómica; hojas simples, alternas, con cistolitos y con indumento simple o estrellado; inflorescencias por lo general en cimas escorpiodeas a veces flores solitarias, sépalos libres o unidos, corola gamopétala.

Cordia L. [27 especies, 1 variedad]
Heliotropium L. [3 especies]
Tournefortia L. [10 especies]
Bixa L. [5 especies]

BRASSICACEAE Burnett

(**Cruciferae** Juss.)

Publicado en: Outlines of Botany 854, 1123. Jun 1835. {Outl. Bot. }
Anotación: nom. cons.; nom. alt.: Cruciferae
Tipo: Brassica L.–Species Plantarum 2: 666. 1753.
LAMINA 18.
Hierbas, sufrútices, arbustos, o árboles (raramente trepadoras), frecuentemente pubescente-glandulares y víscidos, con olor frecuentemente fétido; plantas hermafroditas o a veces monoicas o dioicas. Hojas alternas, simples enteras o lobadas a compuestas palmeadas 3–11–folioladas, los folíolos enteros o raramente serrulados, pinnatinervios; pecioladas o raramente sésiles, los pecíolos a veces pulvinados en *Capparoideae*; estípulas diminutas o ausentes, excepto por espinas pseudoestipulares en algunas especies de *Cleome*. Inflorescencias en *Brassicoideae* racemosas y ebracteadas; flores regulares o

subzigomórficas; sépalos 4; pétalos 4; estambres generalmente 6 en 2 verticilos, 2 estambres externos mas cortos que los 4 internos (tetradinamos), ovario súpero, generalmente 2-locular con los lóculos separados por un septo, estilo 1, estigma bilobado a entero; las inflorescencias en *Capparoideae* y *Cleomoideae* son racemosas a corimbosas o flores solitarias en las axilas de las hojas, bracteadas o raramente ebracteadas, flores generalmente zigomorfas (actinomorfas); sépalos (2–)4(12) lóbulos, libres o raramente unidos; pétalos (0) 4 ó varios, libres, frecuentemente unguiculados, iguales o el par posterior más grande, generalmente alineados adaxialmente y con la cara hacia afuera en una hilera vertical; estambres 4, 6–20 ó numerosos, tan largos o mucho más largos que los pétalos, las anteras basifijas, dehiscencia longitudinal; receptáculo más o menos cónico, frecuentemente con un disco nectarífero prominente o con glándula(s) entre el cáliz y la corola (en algunas especies de *Capparis*) o entre la corola y los estambres; ovario súpero, 2–carpelar, (pocas veces 10–12–carpelar), 1–locular ó 2–locular por un seudo septo (raramente 3–12 lóculos), sésil a generalmente dispuesto sobre un ginóforo alargado, en *Podandrogyne* y algunas especies de *Cleome* los filamentos estaminales basalmente fusionados al ginóforo formando un androginóforo alargado, estilo 1, muy corto o ausente, estigma 1, frecuentemente sésil, truncado o capitado, óvulos 2–numerosos por placenta. Los frutos en *Brassicoideae* son silicuas, frecuentemente dehiscentes y en *Capparoideae* y *Cleomoideae* pueden ser sésiles o longi–estipitados, secos o carnosos, dehiscentes o indehiscentes; en cápsulas o silicuas, 2-valvadas, 1-loculares, con 2 líneas longitudinales de dehiscencia a lo largo de las placentas parietales (replo) persistentes en forma de aro, o bayas coriáceas globosas u obovoides. (a veces frutos monospermos). Incluye *Cleomaceae* y *Capparaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas, arbustos o árboles; hojas simples enteras a lobadas o compuesto–digitadas; indumento de tricomas mayormente estrellado–lepidotos y pecíolos a veces engrosados en uno de sus extremos en los arbolitos; las flores de las hierbas son actinomorfas en racimos, con los pétalos decusados, 2 estambres cortos hacia fuera y 4 mas largos hacia adentro (tetradimos); las flores de los arbustos y árboles son flores zigomórficas en racimos o corimbos con los pétalos cuando presentes unguiculados, iguales o nó y alineados en una hilera adaxial, estambres 4 ó mas, con los filamentos iguales o mas largos que los pétalos; frutos frecuentemente con ginoforo elongado.

Brassica L [2 especies]
Capparis L. [6 especies]
Cleome L. [6 especies, 1 variedad]
Crateva L. [1 especie]
Morisonia L. [1 especie]
Podandrogyne Ducke [2 especies]
Rorippa Scop. [2 especies]

BROMELIACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 49. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: "Bromeliae"
Tipo: Bromelia L.–Species Plantarum 1: 285. 1753.
LAMINA 19.

Plantas herbáceas, epífitas o terrestres (rupícolas), con raíces poco desarrolladas (ausentes), frecuentemente solo para el sostén; tallo reducido o ausente. Hojas simples, generalmente liguladas, lineares o lanceoladas, coriáceas, cartilaginosas o suculentas, vaginadas, usualmente rígidas, a veces con márgenes espinosos, por lo general dísticas o dispuestas en roseta; frecuentemente con tricomas escuamiformes. Inflorescencias simples o compuestas, en espigas, racimos, panículas o capítulos ± pedunculados, siempre centrales, frecuentemente con brácteas coloreadas; flores actinomorfas (ligeramente zigomorfas), heteroclamídeas, generalmente bisexuales (unisexuales en plantas dioicas); sépalos 3, membranáceos o coriáceos, libres o ±

concrescentes en un tubo; pétalos 3, libres o ± connatos, tubiformes, con 2 escamas coroniformes (ausentes); estambres 6, en 2 verticilos, anteras dorsifijas; ovario súpero o ínfero, carpelos 3, lóculos 3, óvulos numerosos por lóculo, placentación axial, estigmas 3. Fruto baya o cápsula, infructescencia a veces en sincarpo o sorosis; semillas plumosas, aladas o desnudas.

Diagnosis de campo: Hierbas, generalmente con hojas espiraladas y arrosetadas hacia la base, frecuentemente con espinas en los márgenes; indumento lepidoto presente; inflorescencias terminales, bracteadas, sobre escapos o inmersas en el centro de las hojas; flores con cáliz y corola, la corola usualmente dialipétala con los pétalos connatos formado un tubo.

Aechmea Ruiz & Pav. (incluye *Streptocalyx* Beer) [25 especies]
Ananas Mill. [3 especies, 1 variedad]
Billbergia Thunb. [5 especies]
Bromelia L. [3 especies]
Catopsis Griseb. [1 especie]
Guzmania Ruiz & Pav. [10 especies, 1 variedad]
Greigia Regel [1 especie]
Neoregelia L. B. Sm. [7 especies, 3 variedades]
Pepinia Brong. ex André . [4 especies]
Pitcairnia L'Hér. [14 especies, 1 variedad]
Racinaea M. A. Spencer & L. B. Sm. [1 especie]
Tillandsia L. [7 especies, 5 variedades]
Vriesea Lindl. [3 especies]

BURMANNIACEAE Blume

Publicado en: Enumeratio Plantarum Javae 27. Oct–Dec 1827. {Enum. Pl. Javae }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Burmannia L.–Species Plantarum 1: 287. 1753.

LAMINA 19.

Hierbas pequeñas, anuales o perennes, saprófitas (autótrofas); tallos generalmente simples; raíces fibrosas, rizomatosas o tuberosas, sin pelos radicales. Hojas escuamiformes, amarillentas o rojizas (verdes), lineares a lanceoladas, agrupadas en la base del tallo; nervaduras paralelas o indiferenciadas. Flores terminales solitarias, en racimos o cimas, pedicelos usualmente diferenciados; bisexuales o unisexuales, actinomorfas o zigomorfas, blancas o azules (amarillentas), perianto de 6 tépalos en 2 verticilos, insertos a los márgenes de un receptáculo urceolado o piriforme, los del verticilo interno por lo común reducidos o ausentes, receptaculo provisto exteriormente de 3 alas membranáceas; estambres 3–6, insertos en el tubo del perianto, filamentos cortos u obscuros; ovario ínfero, 3–locular con placentación axial, o 1–locular con 3 placentas parietales o apicales, a veces confluentes; estigma diversamente conformado, a veces provisto de apéndices filiformes sinuosos. Fruto cápsula, frecuentemente 3–alada, longitudinalmente o transversalmente dehiscente por fisuras o valvas o bien irregularmente por el marchitamiento de la pared del fruto; semillas pequeñas, numerosas, fusiformes a subglobosas.

Diagnosis de campo: Hierbas saprofitas, usualmente con hojas reducidas; flores 3–6 meras, pequeñas, simétricas, ovario ínfero; vegetativamente puede confundirse con algunas *Orchidaceae* saprofitas, pero difiere en la simetría radial de las flores o con algunas *Gentianaceae* saprofitas como *Voyria*; pero esta tiene pétalos fusionados y ovario súpero.

Apteria Nutt. [1 especie]
Campylosiphon Benth. [1 especie]
Cymbocarpa Miers [1 especie]
Dictyostega Miers [1 especie, 1 subespecie]
Gymnosiphon Blume [4 especies]
Thismia Griff. [2 especies]

BURSERACEAE Kunth

Publicado en: Annales des Sciences Naturelles (Paris) 2: 346. Jun 1824. {Ann. Sci. Nat. (Paris); BPH 113.16}
Anotación: nom. cons.
Tipo: Bursera Jacq. ex L.–Species Plantarum, Editio Secunda ed. 2. 471. 1762.
LAMINA 20.

Árboles o arbustos con olor a trementina, generalmente dioicos o polígamos, con canales resiníferos y exudados blancos o transparentes. Hojas alternas (opuestas), (1)3–folioladas o imparipinnadas, usualmente con pecíolos y raquis de tamaño variable dependiendo de la posición de las hojas en las ramas y de la edad del árbol, folíolos opuestos o a veces los proximales subopuestos, los proximales usualmente más pequeños que los distales, peciólulos con o sin pulvínulos, estípulas a veces presentes. Flores en panículas cimosas o racemosas, axilares o pseudo terminales (terminales), bracteadas, unisexuales (bisexuales), actinomorfas, hipóginas (perígenas), usualmente pequeñas; sépalos (3)4–5, usualmente unidos en la base, valvares o imbricados; pétalos (0 ó 3)4–5, unidos o usualmente libres, valvares o imbricados; estambres usualmente el doble de los lóbulos de la corola en 2 ciclos (iguales en 1 ciclo), filamentos libres (unidos), anteras 2–tecadas, introrsas, con dehiscencia longitudinal; disco intrastaminal (extrastaminal), anular o cupuliforme, frecuentemente 8–10–lobulado; pistilo 1, súpero aunque a veces inmerso en el disco, (2)3–5–locular, óvulos (1)2 por lóculo, axiales, estilo 1, estigma 1, simple (2–5–lobulado). Fruto drupa usualmente carnosa, indehiscente (dehiscente), generalmente oblicuo, pirenos 1–5.

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles aromáticos, con exudación blanca o transparente; hojas alternas u opuestas, trifolioladas o pinnandas (raramente unifolioladas), peciólulos frecuentemente bitúmidos; inflorescencias terminales o laterales; flores pequeñas, blancas o amarillentas; frutos drupáceos o capsulares con semillas ariladas.

Crepidospermum Hook. f. [4 especies]
Dacryodes Vahl [4 especies, 1 variedad]
Protium Burm. f. [34 especies, 4 subespecies, 1 variedad]
Tetragastris Gaertn. [1 especie]
Trattinnickia Willd. [5 especies, 1 variedad]

BUXACEAE Dumort

Publicado en: Commentationes Botanicae 54. Nov–Dec 1822. {Comment. Bot. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Buxus L.–Species Plantarum 2: 983. 1753.
LAMINA 20

Árboles, arbustos (hierbas), monoicos o dioicos. Hojas simples, opuestas o alternas, enteras, coriáceas, sin estípulas. Flores en cabezuelas o espigas, unisexuales, actinomorfas, con frecuencia la flor terminal pistilada y las demas estaminadas; perianto no petaloide, 2 + 2 (a veces 5, y otras veces 3 + 3, o ausente en las flores pistiladas de *Styloceras*); estambres 4 opuestos a los tépalos (6–30 estambres en *Styloceras*), anteras con dehiscencia longitudinal, disco ausente; ovario súpero (2)3(4)–carpelar, lóculos en igual número que los carpelos; óvulos 1–2 por lóculo. Fruto cápsula loculicida (drupáceo).

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos a veces hierbas, monoicos o dioicos; hojas simples, opuestas o alternas, enteras, coriáceas; flores en cabezuelas o espigas, unisexuales, actinomorfas, con frecuencia la flor terminal pistilada y las demas estaminadas.

Styloceras Kunth ex Juss. [1 especie]

CABOMBACEAE Rich. ex A. Rich.

Publicado en: Nouveaux Elemens de Botanique , ed. 4, 420. 1828. {Nouv. Elem. Bot. }
Anotación: nom. cons.; Nymphaeaceae s.l.
Basónimo: Cabomba Aubl.

Hierbas acuáticas, flotantes. Hojas simples, dimorfas, (sumergidas y disectadas en *Cabomba*) opuestas o verticiladas; sin estípulas. Flores solitarias, bisexuales, dialipétalas, ocasionalmente con una corona, cáliz y corola con (2)3(4) segmentos; estambres 3–6 en *Cabomba*, 18–36 en *Brasenia*; ovario súpero (1)2–18 carpelos libres; óvulos (1)2–3 por carpelo. Frutos en folículos leñosos indehiscentes. Difiere de *Nymphaeaceae* por los carpelos libres; sin embargo se considera como sinónimo de *Nymphaeaceae.*

Diagnosis de campo: Hierbas acuáticas, flotantes; hojas simples, dimorfas, (sumergidas y disectadas en Cabomba) opuestas o verticiladas; flores solitarias, bisexuales, dialipétalas; frutos en folículos leñosos indehiscentes.

Cabomba Aubl. [1 especie]

CACTACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 310. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Cactus L.–Species Plantarum 1: 466. 1753.
LAMINA 21.

Plantas suculentas, herbáceas, arbustivas, arbóreas o lianescentes, con espinas agrupadas en aréolas; tallos cilíndricos, aplanados o aristados, frecuentemente xerófitas. Hojas usualmente ausentes, cuando presentes alternas, simples, enteras y deciduas. Flores solitarias y sésiles en las aréolas (en cimas en *Pereskia*), axilares (terminales), generalmente grandes, usualmente bisexuales, actinomorfas (zigomorfas), epíginas y perígínas (sólo perígínas en *Pereskia*), perianto en un perigonio diploclamideo de tépalos numerosos y dispuestos helicoidalmente 20–100 a más, usualmente los externos sepaloides y los internos petaloides, tubo del hipanto normalmente bien desarrollado; estambres numerosos, centrífugos, filamentos usualmente unidos al hipanto, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco anular; ovario ínfero (súpero en *Pereskia*), 3–100 a numerosos, 1–locular, óvulos 1 a numerosos por lóculo, usualmente parietales, estilo simple, estigma 3 a varios–lobulado. Fruto baya carnosa (seco y dehiscente), semillas usualmente numerosas.

Diagnosis de campo: Hierbas o arbustos pachicaules, lianas o epífitos, con formas vegetativas muy peculiares, solo –*Pereskia*– (no hay en el área), se ve como como una planta "normal"; tallos usualmente suculentos, costulados, aplandos o subcilíndricos, con espinas en areólas, hojas ausentes o transformadas en cladodios; flores solitarias, sésiles, ovario ínfero y numerosas piezas perianticas 20–100 a más, secuencialmente integrándose de sépalos a pétalos, estambres numerosos; frutos usualmente carnosos.

Disocactus Lindl. [1 especie]
Epiphyllum Haw. [1 especie]
Rhipsalis Gaertn. [1 especie]
Selenicereus (A. Berger) Britton & Rose [1 especie]

CAMPANULACEAE Adans.

Publicado en: Genera Plantarum 163. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Campanula L.–Species Plantarum 1: 163. 1753.
LAMINA 21.

Plantas herbáceas, arbustivas o lianescentes (arbolitos), generalmente laticíferas. Hojas simples, enteras o dentadas, hendidas o lobadas, alternas o a veces basales (opuestas), sin estípulas. Inflorescencias en cimas, panículas o racimos (flores solitarias), terminales o axilares (sobre pedúnculos escapiformes), a veces

bracteadas; flores bisexuales (unisexuales), actinomorfas o conspicuamente zigomorfas; cáliz gamosépalo, lóbulos 5, imbricados o valvados; corola gamopétala, tubular, acampanada o 2–labiada (apétala o polipétala), tubo entero o profundamente hendido por un lado, lóbulos 5, valvares (imbricados); estambres 5, libres o unidos al tubo corolino, filamentos libres o unidos en un tubo, anteras libres o concrescentes, dehiscencia longitudinal e introrsa; ovario ínfero (súpero), (1)2–5–locular, óvulos numerosos, axiales (parietales), estilo 1, estigmas 1–5. Fruto cápsula o baya, semillas numerosas.

Diagnosis de campo: Hierbas erguidas, escandentes o sufrúctices con látex; hojas simples típicamente pecíoladas, con margen dentado, serrado, crenado, glandular–calloso; flores solitarias, congestas, agrupadas en racimos o corimbos terminales, corola tubular, campanulada, bilabiadas, verdosas, rojo–purpúreas, brillantes o no; frutos ocasionalmente bayas.

Centropogon C. Presl [13 especies]
Hippobroma G.Don [1 especie]
Lobelia L. [1 especie]
Siphocampylus Pohl [1 especie]

CANNACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 62. 4 aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Canna L.–Species Plantarum 1: 1. 1753.

Hierbas rizomatosas; tallos erguidos o acaules. Hojas alternas vaginadas, láminas oblongas a elípticas. Inflorescencias en espigas, racimos o panículas estrechas; flores bisexuales, zigomorfas, epígenas; tépalos 6 en 2 series de 3, los externos herbáceos, verdes a rojizos, persistentes en el fruto, los internos más grandes, petaloides, parcialmente unidos, uno más grande en forma de labelo; estambre fértil 1, estaminodios 3–5, a veces petaloides; ovario ínfero, 3–locular, óvulos numerosos por lóculo. Fruto cápsula, globosa o elipsoide, loculicida.

Diagnosis de campo: Hierbas rizomatosas, cultivadas o escapadas de cultivo; hojas alternas vaginadas, suberguidas y con la venación secundaria oblícua o perpendicular a la vena media; inflorescencias racemosas; flores vistosas, bisexuales, zigomorfas, asimétricas, epígenas, rojizas o amarillentas, aveces con máculas coloreadas; fruto cápsula con semillas negras.

Canna L. [3 especies]

CARICACEAE Dumort

Publicado en: Analyse des Familles de Plantes 37, 42. 1829. [Anal. Fam. Pl.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Carica L.–Species Plantarum 2: 1036. 1753.
LAMINA 21.

Hierbas grandes, arbustos o árboles, usualmente monoicos, dioicos o polígamos, monocaules o ramificados (decumbentes o trepadoras), a veces con acúleos o espinas, con látex blanco. Hojas simples y palmatilobadas (enteras) o palmaticompuestas, alternas y frecuentemente agrupadas en los ápices de los tallos, usualmente grandes, pinnatinervias a palmatinervias, sin estípulas. Flores en racimos, tirsos o corimbos (solitarias) axilares, usualmente infrafoliares, a veces bracteadas, bisexuales o unisexuales, hipóginas, actinomorfas; cáliz gamosépalo, lobulados 5, imbricados; corola gamopétala, infundibuliforme, hipocrateriforme o campanulada, lóbulos 5, contortos o imbricados, torcidos; flores estaminadas con estambres 10 en 2 verticilos, en la serie exterior alternipétalos y en la interior opositipétalos, filamentos libres o parcialmente unidos, anteras 2–tecadas con dehiscencia longitudinal y pistilodio rudimentario; flores pistiladas con pétalos a veces ± libres, (5)10 estaminodios, pistilo 1, súpero, 1(3–5)–locular, óvulos numerosos, parietales (axiales), estilo 0 ó 1, estigmas 3–5, simples o fimbriados; flores polígamas de 2 clases, o con el tubo corolino desarrollado y los estambres 10 y sésiles en la garganta de la corola, o con el tubo corolino muy corto y los estambres 5 con

filamentos largos que surgen de la base del pistilo. Fruto baya carnosa, frecuentemente aparentemente caulógena, semillas subglobosas o comprimidas.

Diagnosis de campo: Hierbas grandes, arbustos o árboles, monoicos, dioicos o polígamos, monocaules o ramificados a veces decumbentes, con o sin aguijones, con látex blanco; hojas simples y palmatilobadas (enteras) o palmaticompuestas, agrupadas en los ápices de los tallos; flores axilares o infrafoliares, solitarias o en racimos; cáliz gamosépalo; corola gamopétala; fruto baya carnosa, frecuentemente caulógena o rameal.

Carica L. [1 especie]
Jacaratia A. DC. [1 especie]
Vasconcellea A. St.–Hil. [2 especies]

CARYOCARACEAE Voigt

Publicado en: Die Natürlichen Pflanzenfamilien 3(6): 153. May 1893. {Nat. Pflanzenfam. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Caryocar L.–Mantissa Plantarum 2: 154, 247. 1771.

LAMINA 22.

Árboles o arbustos (sufrútices); ramitas con cicatrices estipulares en forma de anillos y a veces cicatrices estipelares en las base de los folíolos. Hojas palmaticompuestas, 3–folioladas, alternas –en *–Anthodiscus–* u opuestas en *–Caryocar–*, dentadas a subenteras, con estipelas; estípulas ausentes, 2 ó 4, caducas o persistentes. Flores en racimos terminales, bracteadas o nó bisexuales, actinomorfas, hipóginas; cáliz gamosépalo, 5(6)–lobulado o–dentado, lóbulos imbricados; pétalos 5(6), en *–Caryocar–* libres o unidos basalmente e imbricados, en *–Anthodiscus–* unidos apicalmente en una caliptra circuncísil; estambres 55–750, filamentos a veces con glándulas tuberculadas en la parte apical o toda su longitud, unidos en la base a la corola y entre sí en 5 fascículos o 2 anillos concéntricos, los del anillo externo fértiles y los del interior estériles, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; pistilo 1, súpero, 4(6)–locular en *–Caryocar–* ó 8–12(15–locular en *–Anthodiscus–* óvulos 1 por lóculo, axiales, estilos 4–12(15), estigma simple. Fruto drupa con mesocarpo y semillas oleaginosas, semillas a veces con espinas.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos; ramitas con cicatrices estipulares en forma de anillos y a veces cicatrices estipelares en las base de los folíolos; hojas palmaticompuestas, 3–folioladas, alternas u opuestas; flores en racimos terminales, bracteadas o nó, bisexuales, actinomorfas, hipóginas; cáliz gamosépalo; pétalos libres o unidos basalmente o apicalmente en una caliptra circuncísil; estambres hasta 750; fruto drupa con mesocarpo y semillas oleaginosas, semillas a veces con espinas.

Anthodiscus G. Mey. [4 especies]
Caryocar L. [4 especies]

CARYOPHYLLACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 299. 4 Aug. 1789 (Gen.Pl.)
Anotación: nom. cons.
Tipo: Caryophyllus Mill. – The Gardeners Dictionary. ..Abridged . fourth edition, 1754. Otras combinaciones para éste basónimo ver en: Trib. Caryophylleae (Juss.) Rabeler & Bittrich, 1993, Subtrib. Caryophyllineae (Juss.) Rabeler & Bittrich, 1993, Subfam. Caryophylloideae (Juss.) Rabeler & Bittrich, 1993.

LAMINA 22

Hierbas o sufrútices anuales o perennes (arbustos); tallos frecuentemente con nudos engrosados. Hojas opuestas, simples, enteras; estípulas presentes o ausentes. Flores solitarias o en cimas dicotómicas, axilares o terminales, bisexuales, actinomorfas, hipóginas (brevemente períginas); sépalos 4–5, libres o unidos, imbricados; pétalos (0)4–5, libres, frecuentemente unguiculados, enteros a emarginados o bífidos; estambres (2)8–10, libres,

anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; pistilo 1, súpero, 1–locular o incompletamente 2–5–locular, óvulos 1 a numerosos en placentas centrales o axiales, estilos 2–5, libres o unidos en la parte basal, estigmas simples. Fruto cápsula valvada, aquenio o utrículo.

Diagnosis de campo: Hierbas o subarbustos generalmente decumbentes en áreas expuestas; nudos engrosados; hojas simples, opuestas, con los pecíolos connatos o por lo menos conectados con una línea; flores solitarias o en dicasios, con los pétalos bífidos o bilobados.

Drymaria Willd. ex Schult. [1 especie]
Stellaria L. [2 especies]

CASUARINACEAE R. Br.

Publicado en: A Voyage to Terra Australis 2: 571. 19 Jul 1814. (Voy. Terra Austral.)
Anotación: nom. cons.
Tipo: Casuarina L.–Amoenitates Academici . . . 4: 123, 143. Nov 1759.

Árboles dioicos. Hojas ausentes, los órganos fotosintetizadores están formados por las ramitas articuladas juveniles; sin estípulas. Inflorescencia estaminada espiciforme, en los ápices de las ramitas y la pistilada en glomérulos axilares; flores sin perianto; estambres dispuestos en verticilos, correspondiendo un estambre con dos bracteólas para cada bráctea; ovario 1–2–carpelar, 2–locular, abrazado por una bráctea y dos bracteólas, 2 estilos, 2–ovular. Fruto aquenio uniseminado, protegido por dos brácteas que se lignifican a la madurez.

Diagnosis de campo: Árboles cultivados, dioicos, sin hojas; los órganos fotosintetizadores están formados por las ramitas articuladas juveniles; inflorescencia estaminada espiciforme, en los ápices de las ramitas y la pistilada en glomérulos axilares.

Casuarina L. [1 especie]

CECROPIACEAE C. C. Berg

Publicado en:Fam. Cecropiaceae, TAXON 27(1978)39.
Anotación: nom. cons., Formalmente tratada como la subfamilia Conocephaloideae de Moraceae y después movida a Urticaceae s.l.
Basónimo: Cecropia Loefl.
LAMINA 22.
Árboles, arbustos o lianas, monoicos o dioicos, terrestres o hemiepífitos (estranguladores) con raíces aéreas, savia usualmente acuosa que se oxida a marrón o negra; tallos con entrenudos frecuentemente fistulosos, a veces con mirmecodomacios. Hojas alternas en espiral, simples y enteras, peltadas, palmatífidas o profundamente palmatisectas hasta la apariencia de palmaticompuestas, venación secundaria pinnada o palmeada, venación terciaria frecuentemente subparalela a lineolada; pecíolos a veces con triquilios; estípulas usualmente grandes, unidas, intrapeciolares a amplexicaules, caducas. Flores solitarias o agrupadas en cimas, cabezuelas o espigas a veces ramificadas, axilares, bracteadas o nó, unisexuales, pequeñas, anemófilas o entomófilas, actinomorfas, hipóginas; tépalos 2–4, libres o unidos en un tubo; flores estaminadas con estambres 1–4, libres o unidos, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal, sin pistiloide; flores pistiladas sin estaminodios, con pistilo 1, súpero, 1–locular, óvulo 1, (sub)basal, estilo 1, estigma 1, penicilado a peltado. Fruto aquenio pequeño o grande, a veces drupáceo debido al perianto carnoso persistente. *Cecropiaceae* será removida a *Urticaceae*.

Diagnosis de campo: Árboles o hemiepífitos; con exudación acuosa que se oxida a marrón o negra, tallos generalmente con anillos semicirculares; estípulas terminales cónicas; hojas enteras, lobadas o digitadas, dispuestas en espiral, venación terciaria subparalela a lineolada y usualmente blanco–lanuginosas por el envés; pecíolos basales o

subpeltados a peltados; flores unisexuales; frutos aquenios o drupáceos.

Cecropia Loefl. [9 especies]
Coussapoa Aubl. [10 especies, 2 subespecies]
Pourouma Aubl. [19 especies, 6 sub–especies]

CELASTRACEAE R. Br.

Publicado en: A Voyage to Terra Australis 2: 554. 19 Jul 1814. {Voy. Terra Austral. }
Anotación: nom. cons.; cuando esta familia es unida a Hippocrateaceae, se usa el nombre Celastraceae.
Tipo: Celastrus L.–Species Plantarum 1: 196. 1753.
LAMINA 23.
Árboles, arbustos (hierbas) o lianas trepando por medio de raíces adventicias, espinas o ejes volubles, a veces monoicos o dioicos; a veces con fibras elásticas evidentes al romper y separar pecíolos y ramitas de las inflorescencias. Hojas simples, opuestas o alternas, enteras o dentadas; estípulas pequeñas, frecuentemente caducas. Flores en cimas o racimos (solitarias) axilares o caulógenas, bracteoladas, pequeñas, actinomorfas, hipóginas o semiepíginas, bisexuales o unisexuales por aborto; sépalos 4–5, libres o unidos, imbricados; pétalos 4–5, libres, imbricados; estambres (2)4–5(10), libres, normalmente insertos en un disco; ovario súpero o semiínfero, a veces inmerso en el disco, lóculos 2–5, óvulos (1)2(8) por lóculo. Fruto cápsula, sámara, baya o drupa, semillas ariladas. Incluye la familia *Hippocrateaceae*; temporalmente se incluye *Goupia* Aublet; que será adscrito a su propia familia *Goupiaceae*.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos o lianas, con corteza interna frecuentemente rojiza; hojas simples opuestas o alternas, frecuentemente serradas y con las venas ascendentes; inflorescencias cimosas; flores con disco ancho, estambres 5, o menos, ovario parcialmente inmerso en el disco; frutos muy variables en consistencia y forma, bacciformes, capsulares, samaroides.

Anthodon Ruíz & Pav. [1 especie]
Cheiloclinium Miers [8 especies]
Cuervea Triana ex Miers [1 especie]
Goupia Aublet [1 especie] ≈ Goupiaceae
Gymnosporia (Wight & Arn.) Hook f. [2 especies]
Elachyptera A. C. Sm. [1 especie]
Hippocratea L. [1 especie]
Hylenaea Miers [2 especies]
Maytenus Molina [2 especies]
Peritassa Miers [6 especies]
Pristimera Miers [3 especies]
Salacia L. [14 especies]
Tontelea Aubl. [10 especies, 2 subespecies]

CERATOPHYLLACEAE Gray

Publicado en: Family–Ceratophyllaceae –1821
Anotación: nom. cons.
Tipo: Ceratophyllum L. (Monografía: Kew Bulletin 40(1985)243.

Hierbas acuáticas, flotantes. Hojas en verticilos, lameliformes dictotomicamente divididas 1 a 4 veces. Flores unisexuales monoicas, solitarias, axilares, apétalas, perianto 6–15 segmentos lineares unidos en la base; estambres (5–)10–20(–27) arreglados en espiral sobre el receptáculo plano, anteras subsésiles; ovario súpero, 1–carpelar, 1–locular. Fruto aquenio con el estilo espinoso y persistente.

Diagnosis de campo: Hierbas acuáticas, flotantes; hojas en verticilos, lameliformes dicotomicamente divididas; flores unisexuales monoicas, solitarias, apétalas; fruto aquenio con el estilo espinoso y persistente.

Ceratophyllum L. [2 especies]

CHLORANTHACEAE R. Br. ex Sims.

Publicado en: Collectanea Botanica t. 17. 21 Oct 1821. {Coll. Bot. }
Anotación: nom. cons., emend. prop.
Tipo: Chloranthus Sw.–Philosophical Transactions of the Royal Society of London 77: 359. 1787.
LAMINA 24.

Árboles, arbustos o hierbas aromáticas, ramitas con nudos hinchados. Hojas opuestas decusadas, simples, dentadas; pecíolos mas o menos fusionados en la base; estípulas persistentes. Inflorescencias en racimos, amentos y otras veces en panículas, axilares o terminales; flores abrazadas por 1–3 brácteas o sin brácteas, diminutas, bisexuales o unisexuales; sin perianto o con cáliz 3–lobado; estambres 1–3 en las flores bisexuales, unidos en la base, anteras con dehiscencia longitudinal; flores pistiladas o bisexuales con ovario ínfero o súpero, 1–carpelar, 1–ovular. Fruto drupa.

Diagnosis de campo: Arbustos aromáticos, tallos cuadrados cuando jóvenes; hojas simples, opuestas, láminas carnosas a escabrosas, margen serrado o dentado; pecíolos fusinados formando una funda; inflorescencias en espigas erguidas o amentiformes.

Hedyosmun Sw. [3 especies, 1 variedad]

CHRYSOBALANACEAE R. Br.

Publicado en: Narrative of an Expedition to Explore the River Zaire 433.5Mar 1818. {Narr. Exped. Zaire}
Anotación: nom. cons.
Tipo: Chrysobalanus L.–Species Plantarum 1: 513. 1753.
LAMINA 24.

Arbustos o árboles, sin látex (con exudación rojiza). Hojas simples, alternas, enteras, a veces con glándulas, frecuentemente con indumento lanuginoso en el envés, a veces con mirmecodomacios; estípulas 2, caducas o persistentes. Flores en racimos, panículas o cimas axilares o terminales, bracteadas y bracteoladas, actinomorfas o zigomorfas, bisexuales (unisexuales y las plantas polígamas), perígenas; receptáculo *–hipanto–* de tamaño y forma variable, corto o prolongado, generalmente giboso en la base; sépalos 5, erguidos o reflexos, imbricados; pétalos 0 ó (4)5, imbricados, deciduos, a veces unguiculados; disco en forma de un forro dentro del receptáculo; estambres 2–100(300), insertos en el margen del disco, unilaterales o en círculo completo, todos fértiles o algunos reducidos a pequeños estaminodios, libres o unidos en la base, inmersos o exertos, anteras 2–tecadas, glabras o ligeramente pilosas, dehiscencia longitudinal; pistilo 1, súpero, 1–2(3)–locular, inserto en la base o cerca a la desembocadura del receptáculo, sésil o sobre un ginóforo corto, pubescente o velloso, óvulos 1–2 por lóculo, estilo filiforme, ginobásico, estigma truncado a 3–lobulado. Fruto drupa seca o carnosa, el interior a veces pubescente o fibroso, a veces con líneas de dehiscencia.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos, con corteza interna generalmente rojiza y granulosa, ramitas frecuentemente lenticeladas y con estípulas; hojas dísticas, simples enteras con glándulas, venación terciaria usualmente subparalela y envés lanuginoso; frutos drupáceos.

Couepia Aubl. [15 especies, 2 subespecies]
Hirtella L. [21 especies, 2 subespecies]
Licania Aublet [39 especies, 6 variedades, 2 subespecies]
Parinari Aubl. [4 especies]

CLUSIACEAE Lindl.

(**Guttiferae** Juss.)

Publicado en: An Introduction to the Natural System of Botany 74. Jul 1836. {Intr. Nat. Syst. Bot. }
Anotación: nom. cons., nom. alt.: Guttiferae
Tipo: Clusia L.–Species Plantarum 1: 509. 1753.
LAMINA 25.

Árboles, arbustos o hierbas con látex, a veces con

tricomas estrellados. Hojas opuestas o alternas (verticiladas), enteras, a veces pelúcido–punteadas; pecíolos a veces con una cavidad intrapeciolar; sin estípulas. Flores en racimos, cimas o panículas o a veces solitarias, terminales o axilares, bracteadas, bisexuales o unisexuales y las plantas dioicas o polígamas, hipóginas, actinomorfas; sépalos 2–10, a veces numerosos, libres o unidos; pétalos (0)2–6, a veces numerosos, imbricados o contortos (valvares); estambres 4 a numerosos, libres o unidos en fascículos o entre todos, anteras 1–2–tecadas, dehiscencia longitudinal o poricida; pistilo súpero, lóculos 1 a numerosos, óvulos 1 a numerosos por lóculo, estilos ausentes o 1 a numerosos, libres o unidos, estigmas 1 por lóculo, simples. Fruto baya, drupa o cápsula, semillas a veces con arilo.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos, sufrútices y otras veces hemiepítos, con látex, a veces con tricomas estrellados; hojas opuestas o alternas (verticiladas), enteras, a veces pelúcido–punteadas, con canales laticiferos o con los nervios secundarios cercas entre sí; algunas veces con los pecíolos formando invaginaciones en la inserción con las ramitas o en las yemas terminales; flores bisexuales o unisexuales y las plantas dioicas o polígamas, con pétalos libres, estambres generalmente en fascículos, otras veces libres o todos connatos; fruto baya, drupa o cápsula, semillas a veces con arilo.

Calophyllum L. [2 especies]
Caraipa Aubl. [8 especies, 2 sub–especies]
Chrysochlamys Poepp. & Endl. [4 especies]
Clusia L. [19 especies], incluye *Havetiopsis* Planch. & Triana, *Oedematopus* Planch. & Triana, *Quapoya* Aubl.
Clusiella Planch. & Triana [1 especie]
Decaphalangium Melch. [1 especie]
Garcinia L. [5 especies], incluye *Rheedia* L.
Haploclathra Benth. [2 especie]
Lorostemon Ducke [1 especie]
Mahurea Aubl. [1 especie, 1 subespecie]
Marila Sw. [1 especie]
Moronobea Aubl. [1 especie]
Symphonia L. f. [1 especie]
Tovomita Aubl. [10 especies]
Tovomitopsis Planch. & Triana [2 especies]
Vismia Vand. [15 especies]

COCHLOSPERMACEAE Planch.

Publicado en: In London J. Bot. 6:305. Jun –Jul. 1847 {London J. Bot. ; BPH 534.12}
Anotación: "Cochlospermeae"
Tipo: Cochlospermum Kunth
LAMINA 25
Hierbas rizomatozas, arbustos o árboles, con savia coloreada. Hojas alternas, con estípulas, láminas palmatilobadas a palmatidigitadas, con márgenes enteros o serrados. Inflorescencias racemosas o paniculadas; flores bisexuales, actinomorfas, usualmente grandes y vistosas; sépalos 4–5, imbricados, libres, decíduos o persistentes; pétalos 4–5 imbricados o convolutos, libres, decíduos; estambres numerosos, los filamentos libres, iguales o desigulaes en tamaño, anteras basi– o dorsifijas, lineares, 2–loculares, con dehiscencia poricida apical o por pequeñas hendiduras; pólen 3–colporado; gineceo con 3–5 carpelos unidos, ovario súpero, 1–locular o con las placentas inmersas formando 3–5 lóculos basales, placentación parietal o axilar; óvulos numerosos, anátropos, estilo 1, estigma pequeño, denticulado o lobulado. Fruto capsular, semillas numerosas, rectas o reniformes, glabras o lanadas. Frecuentemente ha sido tratada en *Bixaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas, arbustos o árboles, a veces con savia coloreada; hojas palmatilobadas a palmatidigitadas; flores dialipétalas, coloreadas y vistosas.

Cochlospermum Kunth [1 especie]

COMBRETACEAE R. Br.

Publicado en: Prodromus Florae Novae Hollandiae 351. 27 Mar 1810. {Prodr. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Combretum Loefl.–Iter Hispanicum 308. 1758.
LAMINA 26.

Árboles, arbustos y lianas, a veces con espinas, a veces polígamos, con arquitectura usualmente del modelo de *Aubreville* (Hallé et al. 1978). Hojas simples, opuestas, verticiladas o alternas, generalmente agrupadas en los ápices de las ramitas, usualmente enteras; pecíolos generalmente 2–glandulares; sin estípulas (estípulas diminutas). Flores en espigas, racimos, capítulos, panículas o umbelas, terminales o axilares, epíginas (perígenas), actinomorfas, bisexuales o unisexuales; hipanto a veces prolongado en un tubo arriba del ovario, nectarífero, fino; cáliz truncado o 4–5(8)–lobulado, lóbulos valvares; pétalos 0 ó 4–5(8), libres, imbricados o valvares; estambres (2)4–5 en 1 ciclo ó 8–10 en 2 ciclos, insertos en el cáliz, filamentos libres, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco generalmente presente, lobulado; ovario ínfero, 1–locular, óvulos 2–6 por lóculo, péndulos, apicales, estilo simple, filiforme, estigma simple. Fruto drupa usualmente coriácea o sámara indehiscente y 2–5–alada.

Diagnosis de campo: Árboles con ramificación principal subverticilada y las demas dicotómica rítmica; hojas simples alternas o espiraladas agrupadas en los ápices de las ramitas; frutos samaroides o drupáceos; las lianas o arbustos escandentes usualmente con médula fistulada, hojas opuestas; frutos samaroides.

Buchenavia Eichler [10 especies]
Combretum Loefl. [6 especies]
Quisqualis L. [1 especie]
Terminalia L. [4 especies]
Thiloa Eichler [3 especies]

COMMELINACEAE Mirb.

Publicado en: Prodromus Florae Novae Hollandiae 268. 27 Mar 1810.{Prodr. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Commelina L.–Species Plantarum 1: 40. 1753.
LAMINA 26.

Hierbas, perennes o anuales, acaules o con tallos nudosos, erguidos o postrados, raíces fibrosas, algunas veces engrosadas y parecidas a tubérculos. Hojas alternas, vaginadas. Inflorescencias terminales o subterminales, en umbelas, cimas escorpiodes o flores solitarias, a veces abrazadas por una espata cimbiforme, o con brácteas foliares; flores bisexuales, actinomorfas (zigomorfas), hipóginas; sépalos libres (connatos), imbricados, a veces petaloides; pétalos 3, iguales o desiguales, a veces evanescentes, azules, blancas o violetas, unidos en la base en un tubo, primer pétalo frecuentemente reducido; estambres 6, fértiles 3, estaminodios 3; pistilo 1, 2–3–locular, óvulos varios por lóculo, estilo 1. Fruto cápsula o a veces indehiscente, semillas a veces ariladas.

Diagnosis de campo: Hierbas suculentas, erguidas o postradas, a menudo con nudos engrosados y radicantes en los tallos, sin látex; hojas alternas, simples y enteras, con una vaina membranácea en la base y vernación foliar involuta; inflorescencias en umbelas, cimas helicoides (cincinos) o flores solitarias, a veces abrazadas por una bráctea espatácea cimbiforme; flores pequeñas.

Aneilema R. Br. [1 especie, 1 subespecie]
Callisia Loefl. [1 especie]
Commelina L. [4 especies, 2 variedades]
Dichorisandra J. C. Mikan [2 especies]
Floscopa Lour. [3 especies, 1 variedad]
Geogenanthus Ule [3 especies]
Gibasis Raf. [1 especie]
Tradescantia L. [3 especies]
Tripogandra Raf. [2 especies]
Genus nov. [1 especie]

CONNARACEAE R. Br.

Publicado en: Prodromus Florae Novae Hollandiae 431. 5 Mar 1818. {Prodr. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Connarus L.–Species Plantarum 2: 675. 1753.
LAMINA 27.

Arbustos, lianas o árboles pequeños, a veces con tricomas dendroides, sin estípulas; ramitas frecuentemente lenticeladas. Hojas compuestas, imparipinnadas o 3–folioladas (1–folioladas), alternas; folíolos generalmente alternos sobre el raquis (opuestos), enteros, subsésiles, pulvinulados. Flores en racimos o panículas, axilares o subterminales (caulógenas), bracteadas, hipóginas, pequeñas, bisexuales, actinomorfas, blancas; sépalos 5, unidos en la base; pétalos 5, unidos en la base, imbricados o valvares; estambres libres o unidos en la base, (4)5 ó (8)10 en 2 ciclos, los del ciclo episépalo más grandes, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco nectarífero presente o ausente; pistilos súperos, 1–5, apocárpicos, 1–loculares, óvulos 2 por lóculo. Fruto folículo 1–seminado, semillas ariladas hasta la mitad.

Diagnosis de campo: Generalmente son lianas de dosel; hojas compuestas uniformemente pinnado o trifoliado; vegetativamente puede confundirse con Fabaceae–Papilionoide, se diferencia de esta por los sépalos que son persistente–acrescentes sin variación de forma y tamaño; frutos foliculados; semillas ariladas.

Cnestidium Planch. [1 especie]
Connarus L. [5 especies, 1 subespecie, 2 variedades]
Pseudoconnarus Radlk. [3 especies]
Rourea Aubl. [7 especies, 2 variedades]

CONVALLARIACEAE Horan.

Anotación: Liliaceae s.l.
Tipo: Convallaria L. – Ref: Fed. Rep. Zeitschrift fur Bot. Tax.Geob. 86(1975)543

Hierbas rizomatosas o árboles; tallos algunas veces con crecimiento secundario anómalo, a veces con canales resiníferos, saponinas y esteroides presentes; tricomas simples. Hojas usualmente alternas distribuidas a lo largo de los tallos o en rosetas basales, simples, enteras, venación paralela, ocacionalmente pecíoladas, envainado hacia la base; sin estípulas. Inflorescencias determinadas, a veces reducidas a una sola flor, terminales o axilares; flores bisexuales radiadas, usualmente pequeñas; tépalos (4)6, libres o mas comunmente connatas y con perianto en forma de urna a campana, o en forma de rueda, petaloide, sin máculas, imbricados; estambres (4)6, filamentos libres u ocaionalmente connatos, frecuentemente adnatos a los tépalos; carpelos (2)3, connatos, ovario súpero, con placentación axilar; estigma 1, capitado o trilobado; necatrios en la septa del ovario; óvulos 2 a mas por lóculo. Frutos usualmente bayas con pocas semillas. Incluye *Dracaenaceae*; podría ser removida a *Asparagaceae s.l.*

Diagnosis de campo: Hierbas o arbustos cultivados en jardines y cementerios. –*Dracaena*– se reconoce por ser arbustos poco ramificados con hojas rojizas y paralelinervias, inflorescencias en amplias panículas terminales; –*Sansevieria*– se reconoce por ser hierbas acaules con hojas gruesas, erguidas, maculadas y con apariencia de plástico e inflorescencia basal.

Cordyline Comm. ex R.Br. [2 especies]
Dracaena Vand. ex L. [1 especie]
Sansevieria Thunb. [1 especie]

CONVOLVULACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 132. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Convolvulus L.–Species Plantarum 1: 153. 1753.
LAMINA 27.

Enredaderas, lianas, hierbas, arbustos (árboles) o parasitos –*Cuscuta*–, generalmente con látex blanco, a veces con espinas, a veces con tricomas bífidos o estrellados. Hojas alternas, simples a pinnado compuestas, reducidas a escamas o ausentes, enteras a profundamente palmati– o pinnatilobadas a pinnaticompuestas, sin (con) estípulas. Flores solitarias o en cimas pauci–a multifloras, racemosas, tirsoides o paniculadas, terminales o axilares, con pedúnculos articulados, con brácteas y bractéolas variables en forma y tamaño y algunas veces unidas en un involucro, bisexuales, actinomorfas, hipóginas, a veces grandes y vistosas (cleistógamas); sépalos 5, libres (unidos), a veces desiguales, imbricados; corola gamopétala, 5–lobulada a truncada, infundibuliforme, hipocrateriforme o subrotácea, raramente con apéndices por dentro –*Cuscuta*–, prefloración contorta o valvar induplicada; estambres 5, insertos en la base de la corola, filamentos a veces desiguales, a veces pelos glandulares en la parte inferior, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco intrastaminal, anular, usualmente lobulado; pistilo 1, súpero, entero o profundamente 2–lobulado, 2–locular (1–4 lóculos por falsos tabiques), óvulos 1–2 por lóculo, axiales, estilo 1, filiforme, a veces dividido en la parte distal, estigma simple ó 2–4–partido. Fruto a menudo rodeada por el cáliz persistente, cápsula loculicida, seca, o a veces indehiscente, drupáceo o nuciforme, carnosa o leñosa; semillas glabras o pubescentes.

Diagnosis de campo: Lianas o enredaderas, pocas veces arbustos, usualmente con látex blanco; hojas alternas, simples, enteras o lobadas, a profundamente pinnatífidas; flores con corola gamopétala, tubular, campanulada a subrotácea, generalmente coloreada y vistosa, excepto en –*Dicranostyles*–; frutos drupáceos, indehiscentes o dehiscentes.

Aniseia Choisy [1 especie]
Bonamia Thouars [1 especie]
Calycobolus Willd. ex Schultes [1 especie]
Dicranostyles Benth. [7 especies]
Ipomoea L. [23 especies]
Iseia O'Don [1 especie]
Jacquemontia Choisy [2 especies]
Maripa Aubl. [5 especies]
Merremia Dennst. ex Endl. [2 especies]
Odonellia K. Robertson [1 especie]

COSTACEAE Nakai

Publicado en: Journal of Japanese Botany 17: 203. 1941. (J. Jap. Bot. ; BPH 470.19)
Anotación: nom. cons.; Zingiberaceae s.l.
Basónimo: Subfam. Costoideae – Zingiberaceae.
LAMINA 28.

Hierbas no aromáticas, frecuentemente suculentas, perennes, rizomatosas, (raramente epífitas), mayormente con tallos espiralados. Hojas dispuestas en espiral o en 4 planos, pecioladas o sésiles con vainas cerradas, láminas enteras, característicamente lanceoladas a ovadas y liguladas. Inflorescencias terminales o sobre retoños sin hojas, en espigas capitadas o elongado-estrobiliformes, (axilares en *Monocostus*); brácteas florales con un nectario extrafloral debajo del labio; flores bracteoladas o ebracteoladas; irregulares, zigomórficas, basicamente 3–meras, pero muy modificadas; perianto 6 piezas, en 2 verticilos; androceo 1 estambre (teoricamente 6 pero dificil de reconocerlos), entonces un estambre fértil y 5 estaminodios petaloides fusionados hacia el labelo; ovario ínfero, 3–carpelar, (1–)3–locular, óvulos 15–50 por lóculo. Fruto carnoso o no, dehiscente o indehiscente, cápsula o nuez (aquenio). Generalmente incluida en *Zingiberaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas con tallos suculentos y frecuentemente helicoidales; hojas espiraladas, subsésiles, liguladas; inflorescencias en espigas capitadas o estrobiliformes, con brácteas imbricadas verdes o coloreadas.

Costus L. [19 especies, 1 subespecie, 4 variedades]
Dimerocostus Kuntze [1 especie, 3 subespecies]

CRASSULACEAE J.St.–Hil.

Publicado en: Flore Française . . . Toisième Édition 4(1): 382. 17 Sep 1805. {Fl. Franc. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Crassula L.–Species Plantarum 1: 282. 1753.

Hierbas (arbustos) perennes, suculentas, glabras, con tallo grueso. Hojas alternas, opuestas o verticiladas, simples (pinnaticompuestas), enteras o crenuladas, a veces bulbosas, usualmente gruesas y carnosas, sin estípulas. Flores en cimas (racimos o panículas), terminales o axilares, bracteadas, bisexuales, actinomorfas, hipóginas; sépalos 4–5, libres o unidos en un cáliz gamosépalo; pétalos (0)4–5, libres o unidos en una corola gamopétala, principalmente persistentes; estambres en 4–5 en 1 ciclo ó 8–10 en 2 ciclos, filamentos libres o unidos o epipétalos en las flores gamopétalas, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; pistilos 3 a varios, súperos, libres o unidos en la base, normalmente abrazados cada una por una escama glandular, óvulos numerosos, axiales, estilos simples, estigmas simples. Fruto folículo, semillas pequeñas.

Diagnosis de campo: Hojas suculentas, gruesas, carnosas, con margen crenulado o ligeramente entero; usualmente con sépalos, pétalos y carpelos en igual número, y con una escama nectarífera en la base de los carpelos.

Kalanchoe Adans. [3 especies]
Echeveria DC. [1 especie]

CUCURBITACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 393. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Cucurbita L.–Species Plantarum 2: 1010. 1753.

LAMINA 28.

Lianas o hierbas escandentes (raramente arbustos), monoicas o dioicas (polígamas), tallos usualmente 5–20–surcados o–aristados. Hojas alternas, simples, palmatilobadas o palmaticompuestas, enteras o dentadas, a veces con glándulas en la base de la lámina, pecioladas; usualmente con zarcillos laterales, solitarios, simples hasta 5–fidos; estípulas ausentes. Flores axilares, solitarias o en cimas, racimos, panículas o capítulos, actinomorfas, epíginas, unisexuales; cáliz gamosépalo, (4)5(7)–lobulado, lóbulos imbricados; corola gamopétala (polipétala), campanulada, rotácea o hipocrateriforme, (4)5(7)–lobulada, lóbulos valvares; flores estaminadas con 2, 3 ó 5 estambres libres o modificados por reducción y cohesión hasta en una columna, anteras libres a fusionadas y confluentes, rectas a conduplicadas, dehiscencia longitudinal, pistilodio presente o ausente; flores pistiladas sin estaminodios, con ovario ínfero, 1–3(5)–locular, óvulos 1 a numerosos, parietales, estilos 1 ó 3, unidos (libres). Fruto baya carnosa (seca) e indehiscente con pericarpo duro –*pepónida*–, cápsula valvada o poricida o raramente indehiscente y samaroide; semillas 1–numerosas, a veces ariladas o aladas.

Diagnosis de campo: Enredaderas o lianas, monoicas o diocas, con zarcillos laterales, fuertemente enroscados, simples ó bífidos ó 2–3–ramificados; hojas frecuentemente palmatilobadas, ampliamente ovadas, simples, cordadas, algunas veces anguladas, con margen remotamente dentado o ligeramente serrado, venación palmeada; flores unisexuales, grandes o pequeñas; frutos carnosos e indehiscentes, cápsula ó samaroide; semillas solitarias a numerosas con o sin arilo.

Apodanthera Arn. [1 especie]
Calycophysum Karsten & Triana [1 especie]
Cayaponia Silva Manso [12 especies]
Citrullus Schrad. ex Eckl. & Zeyh. [1 especie]
Cucumis L. [2 especies]
Cucurbita L. [1 especie]
Cyclanthera Schrad. [1 especie]
Elateriopsis Ernst. [1 especie]
Fevillea L. [4 especies]

Gurania (Schltdl.) Cogn. [9 especies]
Luffa Miller [2 especies]
Melothria L. [4 especies]
Momordica L. [1 especie]
Posadaea Cogn. [1 especie]
Pseudosicydium Harms [1 especie]
Psiguria Neck. ex Arn. [2 especies]
Pteropepon (Cogn) Cogn [1 especie]
Rytidostylis Hook & Arn. [1 especie]
Sechium P. Browne [1 especie]
Selysia Cogn. [2 especies]
Sicana Naudin [1 especie]
Sicyos L. [1 especie]
Sicydium Schltdl. [3 especies]
Siolmatra Baill. [2 especies]

CUNONIACEAE R. Br.

Publicado en: A Voyage to Terra Australis 2: 548. 19 Jul 1814. {Voy. Terra Austral. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Cunonia L.–Systema Naturae, Editio Decima 2: 1013, 1025, 1368. Mai–Jun–1759.

Árboles o arbustos, pocas veces lianas. Hojas opuestas, simples, trifolioladas o pinnaticompuestas, imparipinnadas (paripinnadas); folíolos serrados; estípulas caducas o persistentes, usualmente interpeciolares. Inflorescencias terminales o axilares, en racimos o panículas, raramente flores solitarias; flores bisexuales (unisexuales, en plantas dioicas o polígamo–dioicas); actinomorfas, perianto biseriado o uniseriado; sépalos 4–5(–10), imbricados o valvados, libres o unidos en la base; pétalos ausentes o en igual número que los sépalos; estambres 8–12(numerosos), filamentos exertos a los pétalos; disco intrastaminal presente; ovario súpero, raramente ínfero, 2–4(5)–locular, (1)2 óvulos por lóculo, estilos 2(3–5) usualmente libres. Frutos capsulares o foliculares, pocas veces drupas o nueces.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos, pocas veces lianas; hojas opuestas, simples, trifolioladas o pinnaticompuestas, imparipinnadas (paripinnadas), a veces con raquis alado; folíolos serrados; estípulas caducas o persistentes, usualmente interpeciolares; inflorescencias en racimos o panículas, raramente flores solitarias.

Weinmannia L. [1 especie]

CYCLANTHACEAE Poit.ex A. Rich.

Publicado en: Dictionnaire classique d'histoire naturelle 5: 222. 15 May 1824.{Dict.Class.Hist.Nat } Anotación: nom. cons.
Tipo: Cyclanthus Poit. ex A. Rich.–Dictionnaire classique d'histoire naturelle 5: 222. 1824.
LAMINA 29.

Hierbas terrestres, trepadoras, (epífitas), monoicas, acaules o con un tallo corto. Hojas espiraladas o dísticas; lámina bífida, flabeliforme o entera, 1–3–costada; pecíolos vaginados hacia la base. Inflorescencias axilares, con una espádice pedunculada abrazada e inicialmente envuelta por 2–11 espatas foliosas conspicuas; flores unisexuales, dispuestas en grupos espiralados de 1 pistilada rodeada por 4 estaminadas, o en verticilos alternos; flores con perianto uniseriado, en las estaminadas usualmente cupulado, lobulado; flores pistiladas algunas veces en ciclos connatos, sin permitir distinguir cada flor individualmente –*Cyclanthoideae*–, o solo parcialmente connatas unas con otras hasta enteramente libres –*Carludovicoideae*–, con 4 tépalos connatos o libres. Fruto sincarpo de drupas unidas o separadas; semillas numerosas

Diagnosis de campo: Hierbas terrestres o epífitas, sin espinas; hojas usualmente bifidas, pocas veces enteras o flabeliformes; pecíolos vaginados; inflorescencias en espádices pedunculadas, abrazadas por brácteas foliosas; infructescencias formadas por drupas libres o connatas entre si.

Asplundia Harling [8 especies]
Carludovica Ruiz & Pav. [1 especie]
Cyclanthus Poit. [2 especies]
Dicranopygium Harling [1 especie]

Evodianthus Oerst. [1 especie, 3 subespecies]
Ludovia Brongn. [1 especie]
Schultesiophytum Harling [1 especie]
Thoracocarpus Harling [1 especie]

CYPERACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 26. 4 Aug 1789. (Gen. Pl.)
Anotación: nom. cons.; "Cyperoideae"
Tipo: Cyperus L.–Species Plantarum 1: 44. 1753.
LAMINA 29.
Hierbas perennes (anuales), rizomas rastreros que parecen "*tubérculos*"; tallos triquetros (cuadrangulares, teretes o comprimidos), sólidos, generalmente no ramificados por debajo de la inflorescencia. Hojas espiraladas, lineares a filiformes, basales o a veces caulinares, con vainas cerradas, raras veces con contralígula. Inflorescencias en espigas, racimos, panículas o umbelas; flores bisexuales o unisexuales dispuestas en espículas *–cimas espiciformes–*, o solitarias, alojadas en la axila de una bráctea tectriz *–gluma–*, éstas últimas pueden ser dísticas o espiraladas a lo largo de la raquilla, persistentes o deciduas, pocas veces las espículas pistiladas reducidas a una flor; perianto hipógino, ausente o conformado por cerdas o escamas; estambres usualmente 1–3; estilo 2–3–fido, raras veces simple; ovario súpero, carpelos 2–3, lóculo 1, estilo 2–3 (simple) con 2–3 estigmas filamentosos, óvulo 1. Fruto aquenio lenticular, plano–convexo o triquetro.

Diagnosis de campo: Hierbas perennes o anuales; tallos erguidos o ascendentes, fuertemente triquetros, pocas veces cuadrangulares, teretes o comprimidos, usualmente sólidos; hojas generalmente 3–seriadas, láminas lineares o filiformes a elípticas, a veces reducidas o ausentes, con vainas cerradas no auriculadas, sin lígula o con una contralígula opuesta a la lámina; inflorescencias frecuentemente abrazadas por brácteas foliáceas; flores bisexuales o unisexuales dispuestas en espículas –cimas espiciformes–, o solitarias, alojadas en la axila de una bráctea tectriz.

Becquerelia Brongn. [1 especie, 2 subespecies]
Bisboeckelera Kuntze [1 especie]
Calyptrocarya Nees [4 especies]
Cladium P. Browne [1 especie]
Cyperus L. [26 especies, 3 variedades]
Pycreus Pal
Diplasia Pers. [1 especie]
Eleocharis R. Br. [6 especies]
Fimbristylis Vahl [5 especies] *Bulbostylis* Kunth
Hypolytrum Rich. ex Pers. [3 especies, 2 subespecies]
Kyllinga Rottb. [4 especies]
Lipocarpha R. Br. [1 especie]
Oxycaryum Nees [1 especie]
Pleurostachys Brongn. [1 especie]
Rhynchospora Vahl [14 especies, 3 subespecies]
Scleria Bergius [18 especies] ≡ *Diplacrum* R. Br.
Torulinium Desv. [2 especies, 1 variedad]

DICHAPETALACEAE Baill.

Publicado en: Flora Brasiliensis 12(1): 365. 1 Apr 1886. (Fl. Bras.)
Anotación: nom. cons.
Tipo: Dichapetalum Thouars–Genera Nova Madagascariensia 23. 17 Nov 1806.
LAMINA 30.
Árboles, arbustos o lianas, a veces dioicos o polígamo–dioicos. Hojas simples, alternas, enteras; estípulas persistentes o caducas. Inflorescencias axilares o fusionadas con los pecíolos o la vena central de la hoja, cimosas, corimbosas o en glomérulos, sésiles o pedunculadas, bracteadas; flores bisexuales o a veces unisexuales, actinomorfas o zigomorfas, hipóginas, blancas, verde–cinéreo o amarillas; sépalos (3)5, libres o unidos en la base, imbricados; pétalos (3)5, libres e iguales o unidos en un tubo y a veces desiguales, enteros o bífidos y 2–cuculados, imbricados; estambres 5 ó 3 con 2

estaminodios, libres o unidos a la corola, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco constituido por 5 glándulas iguales o desiguales (semianular); pistilo 1, súpero, 2–3–locular, óvulos 2 por lóculo, estilos 2–3, libres o unidos, estigmas capitados. Drupas secas o carnosas, amarillas, frecuentemente con epicarpo tomentoso o hirsuto y cáliz persistente; semillas 1–3. Se considera sinónimo opcional de *Chrysobalanaceae.*

Diagnosis de campo: Arbustos, árboles con ramificación monopodial espiralada (mostrando varios planos de ramas cuando se mira desde abajo); las lianas con hojas alternas, frecuentemente obovadas a obovado–elípticas; en ambos casos las inflorescencias nacen en los pecíolos o muy cerca de ellos y otras veces nacen sobre la vena media en la haz.

Dichapetalum Thouars [7 especies]
Stephanopodium Poepp. [1 especie]
Tapura Aubl. [9 especies, 3 variedades]

DILLENIACEAE Salisb.

Publicado en: The Paradisus Londinensis t. 73. Jun 1807. {Parad. Lond. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Dillenia L.–Species Plantarum 1: 535. 1753.
LAMINA 30.
Arbustos, árboles o lianas con crecimiento secundario anómalo, hermafroditos (dioicos), pubescencia de tricomas simples o estrellados. Hojas simples, alternas (opuestas), frecuentemente escabrosas; pecíolos frecuentemente acanalados; estípulas presentes. Inflorescencias terminales o axilares, tirsoides, paniculiformes o glomeruladas, bracteadas; flores bisexuales (unisexuales), actinomorfas, hipóginas; sépalos 3, 4, 5 ó numerosos, libres, imbricados, persistentes; pétalos (2)5(6), libres, imbricados, frecuentemente emarginados o incisos y/o algo arrugados en el botón, caducos; estambres (10) a numerosos, libres o unidos en la base (unidos a la corola), anteras basifijas, dehiscencia longitudinal o poricida; pistilos 1 a numerosos, súperos, óvulos 1 a numerosos, estilos libres, en igual número que los carpelos, estigmas capitados o peltados. Fruto folículo o bacciforme; semillas 1–numerosas con arilo entero o laciniado.

Diagnosis de campo: Arbustos, árboles o lianas con corteza externa rojiza, ritidoma en placas y con crecimiento secundario anómalo, hermafroditos (dioicos); hojas simples, alternas (opuestas), frecuentemente escabrosas; inflorescencias terminales o axilares, tirsoides, paniculiformes o glomeruladas; fruto folículo o bacciforme; semillas 1–numerosas con arilo entero o laciniado.

Curatella Loefl. [1 especie]
Davilla Vand. [3 especies, 1 variedad]
Doliocarpus Rol. [13 especies, 10 subespecies]
Neodillenia Aymard [2 especies]
Pinzona Mart. & Zucc. [1 especie]
Tetracera L. [4 especies, 2 subespecies]

DIOSCOREACEAE R. Br.

Publicado en: An Introduction to the Natural System of Botany 359. 1836. {Intr. Nat. Syst. Bot. }
Tipo: Dioscorea L.–Species Plantarum 1: 1753.
LAMINA 31.
Hierbas perennes o sufrútices de raíz o rizoma suculento, tuberoso; tallos volubles. Hojas alternas (opuestas), simples, enteras, lobadas o palmatipartidas, la mayoría sagitadas con la base cordada, palmatinervias; pecíolos frecuentemente con 2 glándulas en la base. Inflorescencias en espigas, racimos o panículas; flores pequeñas, unisexuales en plantas dioicas (bisexuales en 4 géneros del Viejo Mundo); perianto patente o campanulado, tépalos 6, en 2 verticilos, generalmente connatos en la base; flores estaminadas estambres 3 ó 6 en 2 verticilos, el interno a veces reducido a estaminodios, filamentos libres o brevemente connatos, anteras basifijas, introrsas o extrorsas, a veces con pistiloide; flores pistiladas estaminodios 2 ó ausentes, ovario ínfero, lóculos 1 ó 3, óvulos 2 a varios por lóculo, superpuestos y anátropos,

placentación axial, estilo 1 a varios, estigmas 3. Fruto cápsula a menudo 3–alada o baya; semillas en número variable, planas y aladas o globosas.

Diagnosis de campo: Enredaderas tuberosas, sin zarcillos; hojas simples, cordadas o lobuladas, otras veces trisectas; inflorescencias racemosas, con flores unisexuales, diminutas; frutos samaroides, trialados.

Dioscorea L. [42 especies, 2 variedades]

DROSERACEAE Salisb.

Publicado en: The Paradisus Londinensis 2: t. 95. 1808. {Parad. Lond. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: T: Drosera L.–Species Plantarum 1: 281. 1753.

Hierbas insectivoras, generalmente con una roseta foliar basal. Hojas espiraladas, arregladas en verticilos, usualmente circinadas en botón, simples y con tricomas apicalmente glandulados y sensibles (o con una trampa activa); estípulas presentes. Inflorescencias cimosas o flores solitarias; flores bisexuales, actinomorfas, con cáliz, corola y androceo marcescentes; cáliz (4–)5–8, generalmente connatos en la base, imbricados; corola convoluta; androceo (4)5(10–20), con los filamentos libres o connatos en la base; ovario súpero 3(5)–carpelar, 1–locular, con estilos libres o unidos, con 3 a numerosos óvulos. Frutos cápsula loculicida (raramente indehiscente).

Diagnosis de campo: Hierbas insectivoras, con una roseta foliar basal; hojas espiraladas, simples y con tricomas apicalmente glandulados y sensibles (o con una trampa activa); inflorescencias cimosas o flores solitarias.

Drosera L. [1 especie]

EBENACEAE Gürke

Publicado en: Die Natürlichen Pflanzenfamilien 4(1): 153. Dec 1891. {Nat. Pflanzenfam. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Ebenus Kuntze–Revisio Generum Plantarum 2: 408. 5 Nov 1891.
LAMINA 31.
Árboles o arbustos dioicos o polígamos (monoicos). Hojas alternas, simples, pecioladas, enteras; estípulas ausentes. Flores axilares, solitarias o en fascículos o cimas, actinomorfas, unisexuales, hipóginas o epíginas; cáliz gamosépalo, 3–7–lobulado, lóbulos imbricados o contortos; corola gamopétala, tubular, rotácea, hipocrateriforme o urceolada, 3–7–lobulada, a veces con corona, prefloración imbricada o contorta; flores estaminadas con estambres 1–4 veces el número de los lóbulos corolinos, insertos en la corola o el receptáculo, libres o unidos en pares, anteras basifijas, dehiscencia longitudinal; pistolodio presente; flores pistiladas frecuentemente con estaminodios; ovario ínfero o súpero con pistilo 1, 2–16(20)–locular, óvulos (1)2 por lóculo, axilares, estilos 2–8, libres o unidos en la base. Fruto baya carnosa con el cáliz persistente y acrescente.

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles, corteza externa negra; hojas simples, alternas con glándulas por el envés y frutos generalmente con cáliz acrescente.

Diospyros L. [10 especies]

ELAEOCARPACEAE Juss. ex DC.

Publicado en: Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis 1: 519. Jan 1824. {Prodr. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Elaeocarpus L.–Species Plantarum 1: 515. 1753.
LAMINA 31.
Árboles o arbustos, a veces con tricomas estrellados. Hojas simples, alternas u opuestas, enteras o serradas, a veces con venación subpalmeada; estípulas presentes. Flores

axilares o supraaxilares (terminales), solitarias o en fascículos, racimos, cimas o panículas, bisexuales (unisexuales), actinomorfas, hipóginas; sépalos 4–5(7), libres o unidos, valvares o subimbricados; pétalos 0 ó 4–5(7), libres (unidos en la base), a veces pubescentes, valvares; estambres numerosos, usualmente libres, insertos en el disco o a veces en un andróforo, anteras 2–tecadas, dehiscencia poricida o longitudinal; pistilo 1, súpero, (1)2–multilocular, óvulos 2 a numerosos por lóculo, axiales, estilo simple o partido en el ápice en lóbulos en igual número que los lóculos del ovario o a veces ausente, estigmas simples o sublobulado. Fruto cápsula septicida o loculicida, baya o drupa; semillas a veces ariladas.

Diagnosis de campo: Árboles con raíces tabulares; hojas simples enteras o serradas, alternas u opuestas con pecíolos engrosados en ambos extremos, con estípulas persistentes o decíduas; flores apetalas en –*Sloanea*–; frutos usualmente cubiertos con espinas rígidas o flexibles, persitentes o decíduas.

Sloanea L. [26 especies]

ERICACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 159. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Erica L.–Species Plantarum 1: 352. 1753.
LAMINA 31.
Árboles, arbustos, subarbustos (hierbas), escandentes o epífitos. Hojas alternas, raramente opuestas o verticiladas, simples, enteras o serradas, pinnatinervias a plinervias, coriáceas (membranáceas); sin estípulas, pocas veces están presentes. Inflorescencias terminales o axilares, en racimos, panículas, corimbos o con flores solitarias, con brácteas caducas o persistentes; flores bisexuales, actinomorfas a levemente zigomorfas; sépalos 4–5(–7), libres o mas tipicamente unidos, valvados, imbricados o reduplicados; pétalos 4–5(–7) unidos en una corola tubular, campanulada o urceolada, valvada, convoluta o imbricada, otras veces con pétalos libres; estambres generalmente el doble de los pétalos (raramente en igual número), a veces epipétalos, libres o unidos; ovario ínfero o súpero, (2)4–5(–10)–carpelar, con igual o doble número de lóculos que carpelos, numerosos óvulos. Frutos cápsulas loculicidas o septicidas, bayas o drupas con cáliz persistente.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos, subarbustos (hierbas), escandentes o epífitos; hojas alternas, raramente opuestas o verticiladas, simples, enteras o serradas, pinnatinervias a plinervias; flores bisexuales, actinomorfas a levemente zigomorfas; sépalos libres o mas tipicamente unidos; pétalos unidos en una corola tubular, campanulada o urceolada, dialipétala en –*Bejaria*–; frutos cápsulas loculicidas o septicidas, bayas o drupas con cáliz persistente.

Bejaria Mutis ex L. [2 especies]
Cavendishia Lindl.. [3 especies]
Demosthenesia A. C. Sm. [2 especies]
Disterigma (Klotzsch) Niedenzu. [1 especie]
Macleania Hook. [2 especies]
Pernettya Gaudich. [1 especie]
Psammisia Klotzsch. [2 especies]
Satyria Klotzsch [1 especie]
Siphonandra Klotzsch [1 especie]

ERIOCAULACEAE Martinov

Publicado en: Annales des Sciences Naturelles (Paris) 13: 47. Jan 1828. {Ann. Sci. Nat. (Paris); BPH 113.16}
Anotación: nom. cons.; "Eriocaulonae"
Tipo: Eriocaulon L.–Species Plantarum 1: 87. 1753.
LAMINA 32.
Hierbas acuáticas o palustres, perennes (anuales). Hojas basales, arrosetadas o distribuidas en los tallos, membranáceas. Inflorescencias capituliformes, en escapos, rodeadas de brácteas; flores unisexuales en plantas monoicas (dioicas), actinomorfas o zigomorfas, 2–3–meras, las

estaminadas y pistiladas entremezcladas o las estaminadas en el centro y las pistiladas en la periferia (en capítulos separados), tépalos 3–6 (reducidos); estambres 3; ovario súpero, estigma 2–3. Fruto aquenio.

Diagnosis de campo: Hierbas pequeñas con hojas estrechas, generalmente en rosetas basales, pocas veces distribuidas en tallitos alargados; inflorescencias en cabezuelas sobre un escapo abrazado por una vaina foliosa en la base, flores diminutas y blancuzcas; frecuentemente crecen en lugares húmedos expuestos.

Eriocaulon L. [1 especie]
Tonina Aubl. [1 especie]
Syngonanthus Ruhl. [2 especies]

ERYTHROXYLACEAE Kunth

Publicado en: Nova Genera et Species Plantarum 5: fol. 135, qu. 175. 25 Feb 1822. {Nov. Gen. Sp. }
Anotación: nom. cons.; "Erythroxyleae"
Tipo: Erythroxylum P. Browne–The Civil and Natural History of Jamaica in Three Parts 278. 10 Mar 1756.

LAMINA 32.

Arbustos o arbolitos glabros. Hojas simples, alternas (opuestas), enteras, pecioladas; estípulas intrapeciolares persistentes o caducas. Flores axilares, en fascículos o solitarias, sésiles o pedunculadas, emergiendo de bractéolas escariosas, bisexuales, actinomorfas, generalmente heterostilas (unisexuales y las plantas dioicas); cáliz persistente, lóbulos 5, valvados, unidos en la base; pétalos 5, libres, imbricados en botón, usualmente con apéndices ligulares en la superficie adaxial; estambres 10 en 2 ciclos, los filamentos soldados en la base formando un tubo corto, anteras ditecas, dehiscencia longitudinal; ovario súpero, (2)3–locular, óvulos 1(2) por lóculo en normalmente sólo 1 lóculo por ovario, estilos (0 ó 2)3, libres o unidos, estigmas capitados. Fruto drupa con 1 semilla (cápsula con 2–3 semillas).

Diagnosis de campo: Arbustos y árboles pequeños; hojas enteras, simples, alternas o agrupadas sobre espolones cortos, elípticas, glabras, envés frecuentemente con una banda discolora a los lados de la vena media como producto de la vernación; estípulas triangulares, intrapeciolares, persistentes, usualmente marrón o crema–amarillentas longitudinalmente estriadas; flores en fascículos axilares o ramifloros; frutos rojos, estrechamente elipsoides, uniseminados.

Erythroxylum P. Browne [18 especies, 3 variedades]

ESCALLONIACEAE R. Br. ex Dumort.

Publicado en: Anal. Fam. Pl.: 35, 37.1829
Tipo: Escallonia Mutis ex L. f..

Árboles y arbustos, a veces espinosos, sin látex. Hojas a veces polimorfas, alternas a opuestas o subverticiladas, persistentes, a menudo glanduloso–serradas o glanduloso–punteadas, (enteras) sin estípulas. Inflorescencias en racimos, cimas o panículas (solitarias); flores bisexuales, raramente unisexuales y en plantas dioicas; usualmente pequeñas, con perianto isómero (8–)10(–12) en 2 verticilos; cáliz de (4–)5(–6) sépalos libres o connatos, imbricados o valvados; corola (4–)5(–6) pétalos libres o raramente unidos en la base, imbricados o valvados, sésiles o unguiculados, disco intrastaminal presente; androceo con (4–)5(–6) ó (8–)10(–12) estambres con los filamentos libres; cuando hay estaminodios entónces, estambres (4–)5(–6) y estaminodios (4–)5(–6); ovario súpero a ínfero, 1–6–carpelar, sincárpico, raramente opocárpico, (1)2–6–locular, numerosos óvulos por lóculo, estilo entero o dividido, estigmas capitado–lobados. Frutos drupáceos, bacciformes o capsulares, con numerosas semillas. Frecuentemente fue incluida en *Grossulariaceae*, o como una subfamilia de *Saxifragaceae*.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos; hojas espiraladas (opuestas), simples, usualmente glanduloso–serradas o glanduloso–punteadas; flores actinomorfas a ligeramente zigomorfas, con perianto isómero; cáliz generalmente connato, algunas veces petaloide; fruto cápsula, baya, pocas veces folicular.

Escallonia Mutis ex L. f. [1 especie]

EUPHORBIACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 384. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.; "Euphorbiae"
Tipo: Euphorbia L.–Species Plantarum 1: 450. 1753.
LAMINA 32, 33 y 34.

Hierbas, arbustos, árboles o lianas, monoicos o dioicos, a veces con látex blanco, amarillo–cremoso o rojo, a veces suculentas a cactiformes, a veces con espinas y otras veces con tricomas glandulares, escuamiformes, aracnoides o estrellados. Hojas simples (compuestas o reducidas a escamas), alternas (opuestas o verticiladas), frecuentemente con glándulas, generalmente con estípulas. Inflorescencias unisexuales o bisexuales, de forma y tamaño variable, flores frecuentemente solitarias, en cimas o en un pseudanto (ciatio) particular compuesto de una flor pistilada reducida y varias flores estaminadas abrazadas por brácteas involucrales, cada bráctea involucral con una glándula o un apéndice petaloide; flores unisexuales, a veces reducidas, actinomorfas, hipóginas; sépalos ausentes ó (1)3–6(8), libres o unidos, valvares o imbricados; pétalos ausentes ó (1)3–6(8), libres (unidos); disco extrastaminal o intrastaminal (ausente), anular, lobulado o de glándulas; flores estaminadas con estambres 1–numerosos, filamentos libres a completamente unidos, anteras 2(4)–tecadas, dehiscencia longitudinal (poricida); pistilodio presente o ausente; flores pistiladas con o sin estaminodios; pistilo 1, súpero, (1)3(20)–locular, óvulos 1–2 por lóculo, axiales, estilos (1)3(4), libres o unidos, enteros o divididos. Fruto generalmente cápsula que se divide en 2–4 valvas o cocos separándose de una columna central y con dehiscencia ventral, la columna y los estigmas frecuentemente persistentes, o a veces drupa indehiscente; semillas a veces con carúncula.

Incluye los géneros que tradicionalmente han sido adscritos a la familia y los generos de *Phyllanthaceae* (Judd. W. S. et al. 1999, Stevens, P.F. 2001–onwards); y *Drypetes* de *Putranjivaceae* (Bremer K., M. W. Chase, & P. F. Stevens. 1998)

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos, sufrútices o lianas, monoicos o dioicos, con látex blanco o coloreado y otras veces sin látex, pocas veces con espinas sobre los tallos; hojas alternas (opuestas) simples o digitadas, enteras o serruladas, frecuentemente con glándulas y/o estípulas; flores con perianto obscuro o en un pseudanto vistoso; fruto cápsula que se divide en 2–4 valvas, con una columela central, pocas veces en drupa indehiscente.

Phyllanthaceae se reconoce por la ausencia de látex, corteza delgada y quebradiza, hojas disticas, con venación pinnada, sin glándulas en la base (a veces sobre la lamina o en los bordes); frutos secos o ligeramente carnosos, dehiscentes con una columnela central.

Putranjivaceae–Drypetes– se reconoce por las hojas disticas, coriáceas y basalmente asimétricas; flores en fascículos y frutos drupáceos uniseminados.

Acalypha L. [14 especies]
Acidoton Sw. [1 especie]
Actinostemon Mart. ex Klotzsch [1 especie]
Adenophaedra (Muell. Arg.) Muell. Arg. [1 especie]
Alchornea Sw. [9 especies]
Alchorneopsis Müll. Arg. [1 especie]
Amanoa Aubl. [3 especies]
Aparisthmium Endl. [1 especie]
Caperonia A. St. Hil. [2 especies]
Caryodendron H. Karst. [1 especie]
Chaetocarpus Thwaites [1 especie]

Chamaesyce Gray [5 especies]
Cleidion Blume [2 especie]
Conceveiba Aubl. [5 especies]
Croton L. [12 especies]
Dalechampia L. [10 especies, 2 subespecies]
Didymocistus Kuhlm. [1 especie]
Discocarpus Klotzsch [1 especie]
Dodecastigma Ducke [1 especie]
Drypetes Vahl [3 especies, 1 variedad]
Euphorbia L. [4 especies]
Gavarretia Baill. [1 especie]
Glycydendron Ducke [1 especie]
Hevea Aubl. [4 especies, 2 variedades]
Hura L. [1 especie]
Hieronyma Allemão [2 especies, 1 variedad]
Jablonskia G. L. Webster [1 especie]
Jatropha L. [2 especies]
Mabea Aubl. [16 especies]
Manihot Mill. [4 especies]
Maprounea Aubl. [1 especie]
Margaritaria L. f. [1 especie]
Micrandra Benth. [3 especies]
Nealchornea Huber [1 especie]
Omphalea L. [1 especie]
Pausandra Radlk. [3 especies]
Pedilanthus Necker ex Poit [1 especie, 1 subespecie]
Pera Mutis [6 especies]
Phyllanthus L. [12 especies]
Plukenetia L. [5 especies]
Podocalyx Klotzsch [1 especie]
Pogonophora Miers ex Benth. [1 especie]
Richeria Vahl [1 especie, 1 variedad]
Ricinus L. [1 especie]
Sagotia Baill. [1 especie]
Sapium Jacq. [5 especies, 1 variedad]
Senefeldera Mart. [4 especies]
Tacarcuna Huft [1 especie]
Tetrorchidium Poeppig [2 especies]
Tragia L. [4 especies]

FABACEAE Lindl.

(**Leguminosae** Juss.)

Publicado en: An Introduction to the Natural System of Botany 148. Jul 1836. {Intr. Nat. Syst. Bot. }
Anotación: nom. cons., nom. alt.: Leguminosae o Papilionaceae
Tipo: Faba Mill.–The Gardeners Dictionary.. Abridged fourth edition. 1754.
LAMINA 35, 36 y 37.

Hierbas, enredaderas, lianas, arbustos o árboles, a veces con espinas, a veces con savia roja, a veces con mirmecodomacios. Hojas alternas (opuestas), pinnati– o bi–pinnaticompuestas, 3–folioladas (palmaticompuestas, 1–folioladas o simples), con (sin) estípulas, a veces con nectarios glandulares, pecíolos a menudo con pulvínulo, folíolos enteros, alternos u opuestos, a veces con puntos o líneas translúcidos o glandulares, a menudo con pulvínulos, a veces con estipelas. Flores en racimos, espigas, cimas o capitulos, terminales o axilares, usualmente bracteadas, actinomorfas a marcadamente zigomorfas *–papilionáceas* o *amariposadas–*, hipóginas o perígina, hermafroditas (unisexuales en plantas polígamas o dioicas, o neutrales); sépalos (3)5(6), libres o unidos, valvares o imbricados; pétalos (0 ó 1)4–5(6), libres o unidos, valvares o imbricados; estambres (1)10 a numerosos, filamentos libres, unidos entre todos o diadelfos, anteras 2–tecadas, isomorfas o dimorfas, dehiscencia longitudinal o poricida; disco frecuentemente presente; pistilo 1, súpero, 1–locular, óvulos 1 a numerosos, laterales, estilo 1, terminal (excéntrico), estigma 1. Fruto cápsula seca y 1–locular, dehiscente por 2 suturas *–legumbre–* o transversalmente en segmentos *–lomento–*, a veces folículo indehiscente, sámara, baya o drupa; semillas usualmente aplanadas, a veces ariladas.

Diagnosis de campo: Hierbas, enredaderas, lianas, arbustos o árboles, a veces con espinas, a veces con savia roja, a veces con mirmecodomacios; hojas alternas pocas veces opuestas, pinnati– o bi–pinnaticompuestas, 3–folioladas (palmaticompuestas, 1–folioladas o

simples), con o sin estípulas, a veces con nectarios glandulares, pecíolos a menudo con pulvínulo, folíolos enteros, raramente serrulados, alternos u opuestos, a veces con puntos o líneas translúcidos o glandulares, a menudo con pulvínulos, a veces con estipelas; flores usualmente bracteadas, actinomorfas a marcadamente zigomorfas –*papilionáceas* o *amariposadas*–, hipóginas o perígenas, hermafroditas (unisexuales); fruto cápsula seca y 1–locular, dehiscente por 2 suturas –legumbre– o transversalmente en segmentos –lomento–, a veces folículo, sámara o drupáceo.

Abarema Pittier [4 especies]
Acacia Mill. [11 especies]
Aeschynomene L. [2 especies, 3 variedades]
Albizia Durazz. [4 especies]
Amburana Schwacke & Taubert [1 especie]
Andira Juss. [4 especies, 1 variedad]
Apuleia Mart. [1 especie]
Arachis L. [2 especies]
Barbieria DC. [1 especie]
Barnebydendron J. H. Kirkbr. [1 especie] incluye (*Phyllocarpus Riedel ex Endl.*)
Batesia Spruce ex Benth. [1 especie]
Bauhinia L. [17 especies, 5 variedades]
Bocoa Aubl. [2 especies]
Bowdichia Kunth . [1 especie]
Brownea Jacq. [3 especies]
Browneopsis Huber [3 especies]
Caesalpinia L. [4 especies, 1 variedad]
Cajanus DC. [1 especie]
Calopogonium Desv. [2 especies]
Calliandra Benth. [7 especies]
Campsiandra Benth. [2 especies, 1 variedad]
Canavalia DC. [5 especies]
Cassia L. [3 especies, 3 variedades]
Cedrelinga Ducke [1 especie]
Centrosema (DC.) Benth. [7 especies, 1 variedad]
Chaetocalyx DC. [2 especies]
Clathrotropis (Benth.) Harms [1 especie]
Clitoria L. [8 especies, 3 variedades]
Copaifera L. [1 especie]
Crotalaria L. [6 especies, 3 variedades]
Crudia Schreb. [1 especie]
Cymbosema Benth. [1 especie]
Cynometra L. [2 especies, 2 variedades]
Dalbergia L. f. [11 especies, 1 variedad]
Deguelia Aubl. [1 especie]
Delonix Raf. [1 especie]
Desmodium Desv. [11 especie, 3 variedades]
Dialium L. [1 especie]
Dicymbe Spruce ex Benth. [2 especies]
Dimorphandra Schott [3 especies, 1 subespecie]
Dioclea Kunth [11 especies]
Diplotropis Benth. [3 especies, 2 variedades]
Dipteryx Schreb. [5 especies]
Dussia Krug & Urb. ex Taub. [2 especies]
Entada Adans. [2 especies]
Enterolobium Mart. [2 especies]
Erythrina L. [7 especies]
Galactia P. Browne [2 especies, 2 variedades]
Hymenaea L. [4 especies, 2 variedades]
Hymenolobium Benth. [3 especies]
Indigofera L. [3 especies, 1 subespecie]
Inga Mill. [89 especies, 1 variedad] incluye *Affonsea* A. St. Hil.
Jacqueshuberia Ducke [1 especie]
Lecointea Ducke [1 especie, 1 variedad]
Leucaena Benth. [1 especie]
Lonchocarpus Kunth [8 especies]
Machaerium Pers. [20 especies, 5 variedades]
Macrolobium Schreb. [14 especies, 5 variedades]
Macroptilium (Benth.) Urban [2 especies]
Macrosamanea Britton & Rose [2 especies]
Marmaroxylon Killip [2 especies]
Medicago L. [1 especie]
Mimosa L. [9 especies, 10 variedades]
Mucuna Adans. [5 especies]
Muellera L. f. [1 especie]
Myroxylon L. f. [2 especies]
Neptunia Lour [1 especie]
Ormosia G. Jacks. [8 especies, 1 variedad]
Pachyrhizus Rich. ex DC. [1 especie]
Parkia R. Br. [7 especies]
Peltogyne Vogel [1 especie]
Pentaclethra Benth. [1 especie]
Phaseolus L. [2 especies, 2 variedades]

Piptadenia Benth. [6 especies, 1 variedad]
Pithecellobium Mart. [4 especies]
Platycyamus Benth. [1 especie]
Platymiscium Vogel [2 especies]
Poecilanthe Benth. [1 especie]
Poeppigia C. Presl [1 especie]
Pseudopiptadenia Rauschert. [1 especie] incluye (*Newtonia Baill.*)
Pterocarpus Jacq. [3 especies]
Pueraria DC. [1 especie]
Rhynchosia Lour [4 especies]
Schizolobium Vogel [1 especie]
Senna Mill. [20 especies, 7 variedades, 2 subespecies]
Sesbania Scop. [1 especie]
Spartium L. [1 especie]
Stylosanthes Sw. [1 especie, 1 variedad]
Stryphnodendron Mart. [4 especies, 1 subespecie]
Swartzia Schreb. [20 especies, 2 variedades]
Tachigali Aubl. [10 especies]
Tamarindus L. [1 especie]
Taralea Aubl. [1 especie]
Tephrosia Pers. [3 especies]
Vatairea Aubl. [3 especies]
Vataireopsis Ducke [1 especie]
Vigna Savi [14 especies]
Zapoteca H. Hernández [2 especies, 1 subespecie]
Zygia P. Browne [15 especies]

FLACOURTIACEAE Rich. ex DC.

(≈ **Salicaceae** Mirbel)

Publicado en: Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis 1: 255. 1824. {Prodr. }
Anotación: nom. cons.; si esta familia se lo une con Samydaceae, se usa el nombre Flacourtiaceae.
Tipo: Flacourtia Comm. ex L'Hér.–Stirpes Novae aut Minus Cognitae 59. 1786.
LAMINA 66.

Árboles o arbustos, a veces caducifolios, a veces monoicos, dioicos o polígamos, a veces con tricomas estrellados. Hojas simples, alternas (opuestas o verticiladas), en espiral o dísticas, a veces agrupadas en los ápices de las ramitas, a veces con un par de glándulas en la base, con o sin puntos o líneas pelúcidas en las láminas, pinnatinervias o subpalmatinervias, enteras, serradas, dentadas o glandular–dentadas; estípulas ausentes o presentes, a veces espinulosas o caducas. Inflorescencias axilares, terminales, subterminales, caulógenas o rameales, en espigas, racimos, corimbos, panículas, fascículos o flores solitarias; flores bisexuales o unisexuales, generalmente actinomorfas, hipóginas o a veces perígenas (epíginas), por lo general pequeñas, bracteadas, frecuentemente el pedicelo articulado; sépalos (2)3–6(15), libres o parcialmente unidos, imbricados (valvares); pétalos en igual número que los sépalos, más numerosos que ellos o ausentes, imbricados (valvares), a veces con una escama basal; receptáculo frecuentemente cóncavo; disco extrastaminal, intrastaminal o en dientes o lóbulos alternos con los estambres; estambres centrífugos, en igual número que los sépalos o más numerosos, a veces mezclados con estaminodios, filamentos libres o unidos en haces o bandas o raramente en un tubo, anteras 2–tecadas, a veces con conectivo glandular, dehiscencia longitudinal (poricida); pistilo 1, súpero (ínfero o semiínfero), sésil a pedicelado, 1(2)–locular con 2–10 placentas parietales, incompletamente 2–9–locular ó 3–5–locular, óvulos varios a numerosos por placenta, estilos (0)1–10, unidos o libres, estigmas simples o 2–5–lobulado. Fruto cápsula loculicida o baya, drupa o seco e indehiscente, a veces alado o espinuloso; semillas varias a numerosas, a veces ariladas o lanuginosas.

Temporalmente estamos considerando a "Flacourtiaceae" como familia, últimamente varias de las tribus que formaban esta familia, tales como: *Abatieae, Bembicieae, Prockieae* (inc. *Banareae*), *Oncobeae* (solo *Oncoba*), *Homalieae, Samydeae (Casearieae), Scolopieae*, y *Scyphostegieae*, han sido incluidas en la familia **Salicaceae** (Chase et al. 2002) en Stevens, P.F. (2001 onwards); pero no todas las tribus de *Flacourtiaceae* están incluídas en Salicaceae, algunas como

Lindackerieae han sido adscritas a la familia **Achariaceae** y otras como *Trichostephaneae* no han sido incluidas en ninguna familia; en cierto modo se cumple lo que decia Sleumer en 1975 "Flacourtiaceae como familia es una ficción; solamente las tribus son homogéneas", Stevens, P.F. (2001 onwards).

Achariaceae: Árboles o arbustos con hojas frecuentemente enteras, pecíolos con un engrosamiento distal; flores con sépalos y pétalos en número desigual y/o el perianto no simple biseriado y/o los pétalos con escamas adaxiales en la base; anteras largas; placenta parietal; frutos bacciformes o capsulares, frecuentemente con espinas, alas o al menos con superficie rugosa. Todo *Achariaceae* ha sido universalmente incluido en *Flacourtiaceae* s.l. (Cronquist 1981; Takhtajan 1997) = *Salicaceae*, para mayor información ver (Chase et al. 2002) cita de Stevens, P.F. (2001 onwards).

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles (pocas veces con espinas); sin látex; hojas alternas, opuestas o verticiladas, simples, enteras, serradas o dentadas, penninervias (plinervias), a veces con puntos o líneas translúcidas y otras veces con glándulas hacia la base; inflorescencias, flores y frutos muy variados; ésta familia comparte características con varias familias; por lo cual, junto a *Euphorbiaceae*, son consideradas el "buzón comun" de los botánicos de campo.

Banara Aubl. [3 especies] ≈ *Salicaceae*
Carpotroche Endl. [2 especies] ≈ *Achariaceae*
Casearia Jacq. [19 especies, 1 variedad] ≈ *Salicaceae*
Hasseltia Kunth [1 especie] ≈ *Salicaceae*
Homalium Jacq. [2 especies] ≈ *Salicaceae*
Laetia L. [6 especies] ≈ *Salicaceae*
Lindackeria C. Presl [1 especie] ≈ *Achariaceae*
Lunania Hook. [1 especie] ≈ *Salicaceae*
Mayna Aubl. [3 especies] ≈ *Achariaceae*
Neoptychocarpus Buchheim [1 especie] ≈ *Salicaceae*
Neosprucea Sleumer [1 especie] ≈ *Salicaceae*
Pleuranthodendron L. O. Williams [1 especie] ≈ *Salicaceae*
Prockia P. Browne ex L. [1 especie] ≈ *Salicaceae*
Ryania Vahl [3 especies, 4 variedades] ≈ *Salicaceae*
Tetrathylacium Poepp. [1 especie] ≈ *Salicaceae*
Xylosma G. Forst. [5 especies] ≈ *Salicaceae*

GENTIANACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 141. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Gentiana L.–Species Plantarum 1: 227. 1753.
LAMINA 38.
Hierbas anuales o perennes, (arbustos o saprófitos). Hojas simples, opuestas (verticiladas o alternas), decusadas, enteras, a menudo unidas en la base o conectadas con líneas estipulares, a veces reducidas a escamas; estípulas ausentes. Inflorescencias en cimas o flores solitarias, con brácteas y bractéolas; flores bisexuales (unisexuales), actinomorfas, períginas; cáliz gamosépalo (sépalos casi libres), persistente, lóbulos 4–5(12), imbricados; corola gamopétala, rotácea, hipocrateriforme o campanulada, tubo a veces con escamas o glándulas nectaríferas por dentro, lóbulos 4–5(12), contortos; estambres epipétalos, insertos en el tubo corolino, en igual número que los lóbulos corolinos, a veces con estaminodios, anteras 2–tecadas, versátiles, introrsas, dehiscencia longitudinal (poricida); disco ausente o anular y obscuro; pistilo súpero, sésil (pedicelado), 1–locular con 2 placentas parietales (2–locular con placentas axiales), óvulos numerosos, estilo filiforme, estigma simple ó 2–lobulado. Fruto cápsula septicida (baya), 2–valvada; semillas numerosas, diminutas.

Diagnosis de campo: Hierbas, arbustos, saprofitos; tallos teretes o cuadrangulares algunas veces los ángulos brevi–alados; hojas simples, enteras, a veces escuamifornes –*Voyria*–; cimas o flores solitarias,

frecuentemente vistosas, hialinas –*Voyria*–; corola campanulada, rotácea, infundiliforme; cápsulas frecuentemente bivalvadas.

Coutoubea Aublet [1 especie, 1 variedad]
Irlbachia Mart. [2 especies, 1 subespecie]
Macrocarpaea (Griseb) Gilg [2 especies]
Potalia Aubl. [3 especie]
Symbolanthus G. Don f. [2 especies]
Tachia Aubl. [2 especies]
Voyria Aubl. [7 especies]

GERANIACEAE Adans.

Publicado en: Genera Plantarum 268. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.; "Gerania"
Tipo: Geranium L.–Species Plantarum 2: 676. 1753.

Subarbustos o hierbas, a veces crasos, generalmente con aceites aromáticos en los tricomas glandulares. Hojas espiraladas, algunas veces opuestas, usualmente lobadas, compuestas, otras veces pinnati– o palmati–insisas (pocas veces simples y enteras); estípulas presentes. Inflorescencias cimosas, subumbeladas o flores solitarias, axilares; flores bisexuales, actinomorfas (pocas veces zigomorfas); cáliz (4)5(–8) imbricado o valvado, algunas veces connatos en la base o formando un tubo lobado, a veces el sépalo dorsal con un espolón nectarífero; corola (0–4)5(8), imbricada o convoluta, pétalos a veces alternos con los nectarios del disco; androceo en 1 a 3 verticilos: 5 + 5, otras veces 5 + 5 + 5(8), todos fértiles o algunos estaminodiales, connatos en la base; ovario súpero (2–3)5(8), plurilocular y pluriovular por lóculo; estilos y estigmas en igual número que los carpelos. Fruto capsular con dehiscencia septicida en mericarpos, otras veces loculicida.

Diagnosis de campo: Subarbustos o hierbas, a veces crasas, generalmente con aceites aromáticos en los tricomas glandulares; hojas espiraladas, algunas veces opuestas, usualmente lobadas, compuestas, otras veces pinnati– o palmati–insisas (pocas veces simples y enteras); inflorescencias cimosas, subumbeladas o flores solitarias; flores bisexuales, actinomorfas (pocas veces zigomorfas); fruto capsular con dehiscencia septicida en mericarpos, otras veces loculicida.

Erodium L'Hér. [1 especie]

GESNERIACEAE Rich. & Juss.

Publicado en: Commentationes Botanicae 57. Nov–Dec 1822. {Comment. Bot. }
Anotación: nom. cons. "Gessneridia"
Tipo: Gesneria L.–Species Plantarum 2: 612. 1753.
LAMINA 38.

Arbustos o hierbas (pocas veces estoloníferas), creciendo libremente o epífitos, hemiepífitos, frecuentemente carnosos. Hojas simples, opuestas (alternas o verticiladas), decusadas, a veces anisofilas, enteras o dentadas; estípulas ausentes. Inflorescencias terminales o axilares, en cimas, fascículos, racimos o flores solitarias; flores bisexuales, zigomorfas (actinomorfas), frecuentemente 2–labiadas, perígenas a epíginas; cáliz gamosépalo, 4–5–lobulado, lóbulos valvares (imbricados); corola gamopétala, rotácea, campanulada, infundibuliforme o tubular, generalmente gibosa a sacciforme o con espolón en la base y ampliada o abultado en la parte distal, 5–lobulada, lóbulos imbricados; estambres epipétalos, 4 y didínamos o 2(0), estaminodios (0)1–3, las anteras coherentes en pares o unidas entre todos (libres), 2–tecadas, dehiscencia longitudinal (poricida); disco anular y entero o lobulado, o compuesto de 1–5 glándulas diferenciadas (ausente); pistilo súpero, semiínfero o ínfero, 1(2)–locular, placentas parietales, frecuentemente prominentes en el lóculo, a veces bífidas hasta que el ovario parece 2–4–locular, óvulos numerosos, estilo 1, estigma simple, 2–lobulado. Fruto cápsula loculicida y 2 ó 4–valvada o baya carnosa; semillas numerosas.

Diagnosis de campo: Hierbas, frecuentemente con hojas buladas y variegadas, arbustos, (hemi)epífitas subleñosas o terrestres,

algunas veces lianas herbáceas; tallos sin nudos hinchados; flores bilabiadas, espolonadas, gibosas, ventricosas, algunas veces grandes y vistosas; disco anular generalmente presente.

Alloplectus Mart. [5 especies]
Anodiscus Bentham [1 especie]
Besleria L. [11 especies, 1 variedad]
Codonanthe (Mart.) Hanst. [3 especies]
Codonanthopsis Mansf. [2 especies]
Columnea L. [8 especies]
Corytoplectus Oersted [1 especie]
Diastema Bentham [2 especies]
Drymonia Mart. [10 especies]
Episcia Mart. [2 especies]
Gasteranthus Benth. [3 especies]
Gloxinia L' Hérit [2 especies]
Koellikeria Regel [1 especie]
Kohleria Regel [1 especie]
Monopyle Bentham [2 especie]
Napeanthus Hanst. [1 especie]
Nautilocalyx Linden ex Hanst. [1 especie]
Paradrymonia Hanst [1 especie]
Parakohleria Wiehler [2 especies]
Phinaea Bentham [1 especie]
Reldia Wiehler [1 especie]
Sinningia Nees [1 especie]

HAEMODORACEAE R. Br.

Publicado en: Prodromus Florae Novae Hollandiae 299. 27 Mar 1810. {Prodr. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Haemodorum Sm.–Transactions of the Linnean Society of London 4: 213. post 6 Feb 1798.
LAMINA 39

Plantas herbáceas, perennes, generalmente con savia anaranjada o rojiza, caulescentes, frecuentemente con estolones; raíces fibrosas. Hojas simples, alternas, la mayoría lineares. Inflorescencias en cimas simples o compuestas, racimos o panículas; flores bisexuales, actinomorfas (zigomorfas); perianto persistente, 1–seriado, tépalos libres o connatos en la base; estambres 3, opuestos a los lóbulos, anteras introrsas con dehiscencia vertical; ovario súpero, pistilo 1, lóculos 3, óvulos 1 a varios, estilo 1, estigmas 3. Fruto cápsula loculicida, 3–valvada.

Diagnosis de campo: Hierbas lateralmente comprimidas; hojas equitantes, disticas, suculentas, lineares, venas secundarias paralelas a la vena media; flores pequeñas, blancas en panículas subpiramidales.

Xiphidium Aubl. [1 especie]

HALORAGACEAE R. Br.

(**Haloragidaceae** R. Br.)

Publicado en: A Voyage to Terra Australis 2: 549. 19 Jul 1814. {Voy. Terra Austral. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Haloragis J.R. Forst. & G. Forst.–Characteres Generum Plantarum 31. 29 Nov 1775.

Árboles, arbustos o hierbas, otras veces hierbas acuáticas, flotantes o parcialmente sumergidas, con sistema vacular reducido. Hojas espiraladas, opuestas o verticiladas, de formas variadas, las hojas sumergidas generalmente son pinnadas; estípulas ausentes. Inflorescencias axilares o terminales en espigas o panículas, o flores solitarias; flores pequeñas, unisexuales, con un par de bracteólas, apétalas o las estaminadas periantadas (3)4–meras; cáliz persistente en el fruto; estambres 4 + 4, a veces 4(3); ovario ínfero, (2)3–4–carpelar, 4–locular, estilos 1–4, 1 óvulo por lóculo. Fruto nuez, drupa o esquizocarpo.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos o hierbas, otras veces hierbas acuáticas, flotantes o parcialmente sumergidas, con sistema vascular reducido; hojas espiraladas, opuestas o verticiladas, de formas variadas, las hojas sumergidas generalmente son pinnadas.

Myriophyllum L. [1 especie]

HELICONIACEAE (A. Richard) Nakai

Familia HeliconiACEAE –1941
Anotación: nom. cons.; Formalmente incluida en Musaceae
Basónimo: Subfam. Heliconioideae – Musaceae.
LAMINA 39.
Hierbas perennes. Hojas dísticas con una larga vaina basal, sin lígula; lámina con vena media pronunciada y numerosas venas secundarias perpendiculares. Inflorescencias terminales, erguidas o péndulas, con brácteas coloreadas y vistosas, cada bráctea abraza una cima de pocas flores; flores bisexuales, zigomorfas epíginas; sépalos 3; pétalos 3, con uno de los sépalos (el posterior medio) conspicuamente diferente de los demás, y es el único que se abre en la antesis; estambres 5, estaminodio 1; ovario ínfero, 3–locular, estilo 1, óvulo 1 por lóculo. Fruto baya o esquizocarpo dehiscente en (2)3 mericarpos carnosos; semillas 1–3.

Diagnosis de campo: Hierbas estoloniferas; hojas dísticas con vainas basales frecuentemente aglutinadas formando un pseudo tallo hacia la base; inflorescencias terminales con brácteas coriáceas y coloreadas.

Heliconia L. [26 especies, 5 subespecies]

HERNANDIACEAE Blume

Publicado en: Bijdragen tot de flora van Nederlandsch Indië 550. 24 Jan 1826. {Bijdr. Fl. Ned. Ind. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Hernandia L.–Species Plantarum 2: 981. 1753.
LAMINA 39.
Árboles o arbustos (lianas), a veces monoicos o polígamos. Hojas alternas, simples o palmeado compuestas, enteras, a veces palmatinervias; estípulas ausentes. Inflorescencias axilares o terminales, en corimbos o panículas de cimas, bracteadas; flores bisexuales o unisexuales, actinomorfas, epíginas; perianto en (1)2 verticilos, tépalos 4–8 en cada verticilo, libres o parcialmente unidos, todos sepaloides; estambres 3–5, usualmente en un verticilo, a veces con estaminodios glandulares en 1–2 verticilos de igual número que los estambres, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal o mediante 2 valvas laterales; ovario ínfero, 1–locular, óvulo 1, estilo 1, estigma peltado. Fruto drupa, seco, a veces sámara 2–4–costillado o–alado, a veces liso e incluido en el receptáculo abultado.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos o lianas aromáticas; fuste longitudinalmente estriado; hojas fuerte y simétricamente trinervadas, penninervias o palmeadas; ramitas de la inflorescencia frecuentemente bituminadas –*Sparattanthelium*–.

Sparattanthelium Mart. [3 especies]

HUMIRIACEAE Juss. ex A. St.–Hil.

Publicado en: Flora Brasiliae Meridionalis 2: 87. 10 Oct 1829. {Fl. Bras. Merid. }
Anotación: nom. cons. Frecuentemente se denomina Houmiriaceae.
Tipo: Humiria Aubl.–Histoire des plantes de la Guiane Françoise 564. 1775. Otras combinaes para este basónimo, se pueden ver en Humiroideae subfam. (Juss. ex A. St.–Hil.) Arn., 9 Mar 1832
LAMINA 39.
Arbustos o árboles grandes, con madera dura y pesada, y con savia balsámica. Hojas simples, alternas, pecioladas (sésiles), enteras o crenuladas, punteado–glandulosas; estípulas ausentes o pequeñas y caducas. Inflorescencias axilares o terminales, bracteadas, en panículas corimbiformes; flores actinomorfas, hipóginas; sépalos 5, unidos, carnosos en la base, a veces con glándulas, imbricados; pétalos 5, libres, contortos o imbricados, gruesos o membranáceos; estambres 10–180, filamentos unidos en la base, anteras 2– ó 4–tecadas, tecas 1–loculares o 2–loculares, conectivo grueso y prolongado, a veces estaminodios presentes; disco intrastaminal; pistilo súpero, (4)5(6–8)–locular, óvulos 1–2 por lóculo, axiales, estigma capitado

o lobulado. Fruto drupa, exocarpo carnoso o fibroso, hueso leñoso, esculpida, foraminado y con cavidades resiníferas y valvas longitudinales; semillas 1–2(3–5).

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles, frecuentemente con madera dura y pesada, y savia balsámica; hojas simples, alternas, enteras o crenuladas, generalmente punteado–glandulosas; flores bisexuales, actinomorfas; estambres 10 a numerosos con los filamentos unidos en la base; fruto drupa, exocarpo carnoso o fibroso, hueso leñoso, con la superficie curiosamente esculpida, frecuentemente foraminado y con cavidades resiníferas.

Duckesia Cuatrec. [1 especie]
Humiria Aubl. [1 especie]
Humiriastrum (Urb.) Cuatrec. [2 especies]
Sacoglottis Mart. [4 especies]
Schistostemon (Urban) Cuatrec. [1 especie, 1 subespecie]
Vantanea Aubl. [5 especies]

HYDRANGEACEAE Dumort.

Publicado en: Analyse des Familles de Plantes 36, 38. 1829. [Anal. Fam. Pl.]
Anotación: nom. Cons.
Tipo: Hydrangea L. – Species Plantarum 1: 397. 1753.

Árboles, arbustos, lianas o hierbas rizomatosas. Hojas simples, opuestas (verticiladas o espiraladas), sin estípulas. Inflorescencias en cimas, racimos o panículas, a veces flores solitarias; flores actinomorfas o zigomorfas, bisexuales o con una flor marginal esteril, polígamo–dioicas; sépalos 4–5(–12) connatos, a veces petaloides, valvados o imbricados; pétalos 4–5(–12), valvados, imbricados o convolutos; A (1)2 a numerosos por pétalo, (hasta 200), filamentos unidos en la base; ovario súpero, medio o ínfero, (2)3–5(–12)–carpelar, 1 a numerosos–locular, 1 a numerosos óvulos. Fruto cápsula, folículo o baya.

Diagnosis de campo: Arbustos o lianas; hojas simples, opuestas o verticiladas, con los pecíolos conectados a travéz de la ramitas por una línea prominente; inflorescencias cimosas, con flores estériles vistosas.

Hydrangea L. [1 especie]

HYDROCHARITACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 67.1789.[Gen. Pl.]
Anotación:nom.cons.;como "Hydrocharideae"
Tipo: Hydrocharis L.–Species Plantarum 2: 1036. 1753.

Plantas acuáticas, flotantes o sumergidas. Hojas espiraladas, opuestas o verticiladas. Flores unisexuales, solitarias o en cimas protegidas por brácteas espatiformes; cáliz 3; corola 0–3; androceo 1 a numerosos, a veces con estaminodios nectaríferos; ovario ínfero, ((2)2–1(–20)), 1–locular, lobado a partido. Fruto capsular.

Diagnosis de campo: Hierbas acuáticas, flotantes o sumergidas; hojas espiraladas, opuestas o verticiladas; flores unisexuales, solitarias o en cimas protegidas por brácteas espatiformes.

Apalanthe granatensis (Humboldt & Bonpland) Planchon; generalmente incluido en **Elodea** Michaux
Limnobium Rich. [1 especie]

HYDROPHYLLACEAE R. Br.

Publicado en: Botanical Register; consisting of coloured .3: t. 242. 1 Dec 1817. [Bot. Reg. ; BPH 224.11]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Hdrophyllum L.–Species Plantarum 1: 146. 1753.

Arbustos o hierbas a veces crasas, generalmente con tricomas glandulares o ásperos. Hojas

espiraladas o a veces opuestas; simples a pinnatisectas o pinnadas (raramente palmeadas); estípulas ausentes. Inflorescencias en cimas o flores solitarias; flores bisexuales, (4)5(10–12)–meras; cáliz dividido casi hasta la base, con los lobos imbricados; corola actinomorfa, con lobos imbricados (convolutos); androceo en igual número que los lobos de la corola y alternos a estos y adnatos al tubo corolino; ovario súpero, 2–carpelar, otras veces medio, 1(2)–locular, un estilo ligeramente bífido o entero, 2 a más óvulos por lóculo. Frutos capsulares, a veces irregularmente dehiscentes o indehiscentes.

Diagnosis de campo: Arbustos o hierbas a veces crasos, generalmente con tricomas glandulares o ásperos; hojas espiraladas o a veces opuestas; simples a pinnatisectas o pinnadas (raramente palmeadas); frutos capsulares, a veces irregularmente dehiscentes o indehiscentes

Hydrolea L. [1 especie]

ICACINACEAE Miers

Publicado en: Annals and Magazine of Natural History, ser. 2 8: 174. Sep 1851. {Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 2, ; BPH 106.22S2}
Anotación: nom. cons.
Basiónimo: Icacineae trib. Benth. Transactions of the Linnean Society of London 18: 679. 1841.
LAMINA 40.
Árboles, arbustos o lianas, a veces monoicos o dioicos, a veces con tricomas estrellados o dibraquiados. Hojas simples, alternas, enteras; sin estípulas. Inflorescencias en cimas, corimbos, panículas o espigas, terminales, axilares, opositifolias, extraaxilares o supraaxilares; flores bisexuales o a veces unisexuales, actinomorfas, hipóginas, blanco–verdosas, usualmente pequeñas; sépalos 4–5, unidos (libres), lóbulos imbricados (valvares); pétalos 0 ó (4)5, libres o unidos en la base, carnosos, valvares, frecuentemente con una cresta en la cara interna; estambres (4)5, filamentos carnosos, libres, anteras (2)4–tecadas, usualmente introrsas, a veces 4–lobuladas, dehiscencia longitudinal; disco cupuliforme o anular, a veces unido al pistilo, ausente o extrastaminal; pistilo súpero, 1(3)–locular, óvulos 1–2 por lóculo, estilo (0)1, estigmas (2)3(5). Fruto drupáceo, carnoso o seco (samaroide); semilla 1. Incluye el género *Metteniusa* Karst., que será adscrito a su propia familia *Metteniusaceae*.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos o lianas, con hojas simples alternas y sin estípulas, frecuentemente con venación terciaria subparalela; flores articuladas, pequeñas y poco vistosas, pentámeras, gamosépalas, dialipétalas, estambres alternos a los pétalos; frutos drupáceos. El género –*Metteniusa*– presentea flores más grandes y vistosas, la corola tiene los pétalos unidos en la base y los ápices torcidos antes de la antésis.

Calatola Standl. [1 especie]
Casimirella Hassler [1 especie]
Citronella D. Don [2 especies]
Dendrobangia Rusby [2 especies]
Discophora Miers [1 especie]
Emmotum Desv. ex Ham. [1 especie]
Leretia Vell. [1 especie]
Metteniusa Karst. [1 especie] ≈ Metteniusaceae
Pleurisanthes Baill. [1 especie]
Poraqueiba Aubl. [3 especies]

IRIDACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 57. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Iris L.–Species Plantarum 1: 38. 1753.

Plantas herbáceas, perennes, con rizomas, tubérculos o bulbos. Hojas lineares, ensiformes, equitantes; venación paralela. Flores en racimos o panículas (solitarias), abrazadas individualmente o en grupos por 2 brácteas parecidas a una espata, actinomorfas o zigomorfas, bisexuales; tépalos 6 en 2 series, por lo general soldados en la base en un tubo que puede ser obsoleto; estambres 3 por aborto del

verticilo interno, opuestos a los tépalos exteriores, a veces adnatos al mismo, filamentos libres o unidos, anteras extrorsas, frecuentemente basifijas con dehiscencia longitudinal; ovario ínfero, lóculos (1)3, óvulos numerosos axilares, estilo único, usualmente dividido en 3 ramas, estigmas 3, subulados, lobulados o ensanchados. Fruto cápsula 3–valvados, loculicida; semillas redondeadas o angulosas, a veces aladas.

Diagnosis de campo: Hierbas bulbosas o rizomatozas; hojas lineares a lanceoladas, equitantes, venación paralelinervia; flores sobre escapos interfoliares, solitarias o en racimos; usualmente abrazadas por brácteas.

Cipura Aublet [1 especie]
Eleutherine Herb. [1 especie]

LACISTEMATACEAE Mart.

Familia Lacistemataceae – 1826 – Rev. Flora Neotrópica 22(1980)183.
Anotación: nom. cons. Formalmente incluida en Flacourtiaceae.
Tipo: Lacistema Sw.
LAMINA 40.

Árboles o arbustos. Hojas alternas, simples, dísticas, pinnatinervias, enteras o dentadas; estípulas pequeñas, subpersistentes o caducas. Inflorescencias axilares, en espigas amentiformes o racimos; flores usualmente bisexuales, cada una con 1 bráctea y 2 bractéolas subyacentes, pequeñas, hipóginas; sépalos (0 ó 1)2–6, libres, desiguales; pétalos ausentes; estambre 1, antera 2–tecada, introrsa, conectivo extendido, dehiscencia longitudinal; disco carnoso o cupuliforme, extrastaminal; pistilo súpero, 1–locular, óvulos 1–2 por lóculo, parietales, estilo 1 o ausente, estigmas 2–3. Fruto cápsula; semillas 1–3, a veces ariladas, endosperma oleoso o carnoso.

Diagnosis de campo: Subarbustos o árboles pequeños; hojas con venación terciaria subparalela, margen brevemente serrulado con glándulas; inflorescencias en espigas axilares.

Lacistema Sw. [3 especies]
Lozania S. Mutis [2 especies]

LAMIACEAE Martinov

Publicado en: An Introduction to the Natural System of Botany 275. Jul 1836. {Intr. Nat. Syst. Bot. }
Anotación: nom. cons., nombre alternativo: Labiatae
Tipo: Lamium L.–Species Plantarum 2: 579. 1753.
LAMINA 40.

Hierbas anuales o perennes o arbustos (volubles o árboles), usualmente aromáticas con aceites esenciales, a veces pubescente–glandulosas; tallos y ramas usualmente tetrágonos. Hojas simples (pinnatífidas o pinnaticompuestas), opuestas o verticiladas, pinnatinervias, enteras o dentadas; estípulas ausentes. Inflorescencias axilares, en cimas compactas formando verticilos o a veces paniculadas o en pseudo espigas, pseudo racimos, capítulos o flores solitarias, bracteadas; flores bisexuales (unisexuales), zigomorfas (actinomorfas), a veces bracteoladas, sésiles o pediceladas, hipóginas; cáliz gamosépalo, usualmente persistente, 5–lobulado o –dentado, 2–labiado (regular), a veces 5–15–nervios; corola gamopétala, 5–lobulada, lóbulos imbricados, 2–labiada (1–labiada o regular), labio superior a veces cuculado; estambres 4 y didínamos ó 2 solos o con 2 estaminodios, epipétalos, libres (monadelfos), anteras 2–tecadas (con sólo 1 teca funcional), dehiscencia longitudinal, lóculos paralelos o divergentes, conectivo a veces extendido; disco anular o unilateral; ovario súpero, a veces con ginóforo, 4–locular, profundamente 4–lobulado hasta 4–partido, óvulos 1 por lóculo, basales, estilo filiforme, ginobásico o terminal, estigma simple o bífido. Fruto en 1–4 pequeñas nueces secas (carnosas o samaroides).

Diagnosis de campo: Hierbas anuales o perennes o arbustos, pocas veces volubles, usualmente aromáticas con aceites esenciales, a veces pubescente–glandulosas; tallos y ramas usualmente tetrágonos; hojas simples (pinnatífidas), opuestas o verticiladas, enteras o

dentadas; sin estípulas; inflorescencias en cimas compactas formando verticilos o a veces paniculadas o en pseudo espigas, capítulos o flores solitarias; flores zigomorfas raramente actinomorfas; cáliz gamosépalo, usualmente persistente, dentado, bilabiado o regular; corola gamopétala, labiada.

Hyptis Jacq. [10 especies]
Leonurus L. [1 especie]
Marsypianthes Mart. ex Benth. [1 especie]
Ocimum L. [1 especie]
Plectranthus L'Hérit [1 especie] (*Coleus* Lour)
Scutellaria L. [3 especies]

LAURACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 80. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Laurus L.–Species Plantarum 1: 369. 1753.
LAMINA 41.
Árboles, a veces grandes o arbustos (parasitas herbáceas y afilas). Hojas simples, alternas (opuestas o reducidas a escamas), a veces agrupadas en los ápices de las ramitas, enteras (lobadas), pinnatinervias (3–nervias), a veces pelúcido–punteadas; estípulas ausentes. Inflorescencias axilares, en cimas, panículas, umbelas, espigas, racimos, cabezuelas o flores solitarias, bracteadas; flores bisexuales o unisexuales en plantas dioicas o polígamas, actinomorfas, perígenas; tépalos (4)6(8), usualmente sepaloides, libres o unidos en la base, en (1)2 verticilos de 3(4) tépalos cada uno imbricados o todos valvares en 1 verticilo, iguales o desiguales; estambres epipétalos, en 4 verticilos de 3, los verticilos usualmente enumerados I–IV desde el más externo hasta el más interno, estambres del verticilo más interno (IV) estaminodiales o ausentes y en los 3 verticilos externos (I–III) fértiles, o a veces fértiles solo en los verticilos externos (I–II) y estaminodiales en los otros verticilos (todos los estambres fértiles), filamentos del verticilo III o a veces de todos los estambres con 2 glándulas cerca de la base, anteras 2(4)–tecadas, en los 6 estambres externos generalmente introrsas, en los 3 estambres internos extrorsas, dehiscentes por valvas; pistilo súpero, 1–locular, óvulo 1, estilo simple, estigma entero o 2–3–lobulado. Fruto drupa carnosa, usualmente parcialmente envuelta por una cúpula formada de la base del perianto persistente.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos (a veces parasitas herbáceas y afilas), los arbustos y árboles usualmente aromáticos; hojas simples, alternas espiraladas (opuestas o reducidas a escamas), nunca dísticas, pinnatinervias, a veces 3–nervias; flores pequeñas con perianto erguido o patente, blancas, verdosas o amarillentas, bisexuales o unisexuales en plantas dioicas o polígamas; tépalos libres o unidos en la base, en (1)2 verticilos de 3(4) tépalos cada uno, imbricados o todos valvares en el primer verticilo, iguales o desiguales; estambres epipétalos, en 4 verticilos de 3, anteras 2(4)–tecadas, valvares; fruto drupa carnosa, por lo general parcialmente envuelta por una cúpula formada de la base del perianto persistente, menos frecuente sin cúpula.

Aiouea Aubl. [1 especie]
Anaueria Kosterm. [1 especie]
Aniba Aubl. [14 especies]
Caryodaphnopsis Airy Shaw [3 especies]
Cinnamomum Schaeffer [1 especie]
Chlorocardium Rohwer, H. G. Richt. & van der Werff [1 especie]
Endlicheria Nees [22 especies]
Licaria Aubl. [9 especies, 2 subespecies]
Mezilaurus Kuntze ex Taub. [3 especies]
Nectandra Rol. ex Rottb. [26 especies]
Ocotea Aubl. [44 especies]
Persea Mill.. [2 especies]
Pleurothyrium Nees [16 especies]
Rhodostemonodaphne Rohwer & Kubitzki [2 especies]
Sextonia van der Werff [1 especie]

LECYTHIDACEAE A. Rich.

Publicado en: Mémoires du Muséum d'Histoire Naturelle 13: 143. 1825. {Mem. Mus. Hist. Nat. ; BPH 577.12}
Anotación: nom. cons.
Tipo: Lecythis Loefl.–Iter Hispanicum 189. 1758.
LAMINA 42.
Arbustos o árboles, a veces grandes, corteza interna fibrosa. Hojas simples, alternas, espiraladas, distribuidas en las ramitas o agrupadas en los ápices de las ramitas, enteras o serradas, generalmente con glándulas en los márgenes; estípulas ausentes o pequeñas y caducas. Inflorescencias caulógenas, rameales, axilares o terminales, en fascículos, racimos, panículas o flores solitarias; flores bisexuales, epíginas (semiepíginas) y a veces perígenas, actinomorfas o zigomorfas; sépalos (2)4–6(12), imbricados; pétalos 0 ó (4)6–8(18), imbricados; estambres 10–1200, actinomorfos en varios ciclos concéntricos con los filamentos unidos en la base o zigomorfos y extendidos en un lado con los filamentos unidos formando una lamina (capucha) estaminodial, plana o enrollada hacia adentro, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal (poricida); disco intrastaminal presente o ausente,; ovario ínfero (semiínfero), 2–6–locular, óvulos 1–115 por lóculo, axiales (basales), estilo simple, estigma capitado o lobulado. Fruto cápsula dehiscente por opérculo distal "pixidio" o a veces drupa o baya; semillas con o sin arilo y otras veces aladas.

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles con corteza interna fibrosa, a veces caducifolios antes de la floración; hojas simples distribuidas en las ramitas o agrupadas hacia los ápices, generalmente con margen glandular–punteado; inflorescencias axilares, terminales o caulógenas; flores bisexuales con ovario medio o ínfero, estambres unidos en la base y otras veces extendidos formando una capucha estaminodial; fruto mas frecuentemente pixidio, pudiendo ser drupa o baya.

Bertholletia Bonpl. [1 especie]
Cariniana Casar. [2 especies]
Couratari Aubl. [3 especies]
Couroupita Aubl. [2 especies]
Eschweilera Mart. ex DC. [17 especies]
Grias L. [2 especies]
Gustavia L. [6 especies, 2 subespecies]
Lecythis Loefl. [1 especie]

LENTIBULARIACEAE Rich.

Publicado en: Fl.Paris 1: ed. fol. 23, ed. qua. 26. 1808.
Anotación: nom. cons.; como "Lentibulariae"
Tipo: Lentibularia Ség.–Plantae Veronenses 3: 128. Jul–Aug 1754.
LAMINA 42.
Hierbas acuáticas, flotantes, "insectívoras"; tallos con modificaciones fotosintetizadoras, enteras o disectadas, sumergidas, tubulares que actuan como trampas para atrapar insectos o pequeños crustáceos. Hojas pequeñas, rosuladas o ausentes. Flores gamopétalas, bilabiadas, gibosas; estambres 2; ovario súpero, 1–lóculo, 2–carpelos. Fruto cápsula, loculicida, 2–valvada.

Diagnosis de campo: Preferentemente se encuentran en lugares húmedos ya sea sobre troncos o sobre hojarasca húmeda, algunas veces son plantas acuáticas, muy pocas especies son epífitas; hierbas pequeñas; hojas diminutas o reducidas a rosetas basales; flores pequeñas, corola usualmente amarilla, lila o púrpura, marcadamente bilabiada, usualmente con un espolón.

Utricularia L. [3 especies]

LEPIDOBOTRYACEAE J. Léonard

Publicado en: Bulletin du Jardin Botanique de l'État 20: 38. Jun 1950. {Bull. Jard. Bot. Etat ; BPH 258.20}
Anotación: nom. cons. Oxalidaceae s.l.
Tipo: Lepidobotrys Engl.–Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie 32: 108. 7 Mai 1902.

LAMINA 42

Árboles o arbustos dioicos. Hojas, 1–folioladas, dísticas, alternas, folíolos enteros, con estipelas; pecíolos y peciolulos articulados y pulvinulados; estípulas presentes, caducas. Inflorescencias opositifolias a terminales, en racimos, panículas o fascículos de espigas, bracteadas; flores unisexuales, actinomorfas, hipóginas; sépalos 5, libres, imbricados; pétalos 5, libres, imbricados; disco ausente; flores estaminadas con estambres 10 en 2 ciclos de 5, filamentos unidos en un tubo nectarífero, pistiloide bien desarrollado; flores pistiladas con estaminodios bien desarrollados; pistilo súpero, 2–3–locular, óvulos 2 por lóculo, colaterales, axiales, estilos 2–3 o ausentes, libres o brevemente unidos, estigmas simples o lobulados. Fruto cápsula septicida, 2–3–valvar, leñosa o coriácea; semilla 1(2), arilada.

Diagnosis de campo: Árboles; hojas unifolioladas, enteras, con peciólulos pulvinados, articulados y ligeramente engrozados en ambos extremos; flores diminutas; frutos ovoide-elipsoides, dehiscentes por fisuras irregulares, semillas brillantes, ariladas; con frecuencia es confundida con algunas *Fabaceae* unifolioladas.

Ruptiliocarpon Hammel & N. Zamora [1 especie]

LINACEAE DC. ex Perleb

Publicado en: A Natural Arrangement of British Plants 2: 622, 639. 1 Nov 1821. {Nat. Arr. Brit. Pl. }
Anotación: nom. cons.; como "Lineae"
Tipo: Linum L.–Species Plantarum 1: 277. 1753.
Otras combinaes para éste basónimo, revisar en tribu Lineae (DC. ex Gray) Kitt., 1844, subfam. Linoideae (DC. ex Gray) Arn., 9 Mar 1832

LAMINA 42.

Hierbas, arbustos o árboles. Hojas simples, alternas (opuestas), con o sin estípulas. Inflorescencias axilares o terminales, en dicasio o cincinos con apariencia racemosa, bracteadas; flores bisexuales, actinomorfas; sépalos 4–5, libres o parcialmente unidos, imbricados, persistentes; pétalos (4)5, libres, imbricados o contortos, efímeros, frecuentemente unguiculados o con crestas; estambres (4)5 ó 10(numerosos), filamentos unidos en la base, a veces 5–10 glándulas adheridas al tubo estaminal, a veces con estaminodios pequeños, anteras 2–loculares, dehiscencia longitudinal; ovario súpero, (2)3–5–locular o falsamente 10–locular, placentación axial, óvulos 1–2 por lóculo, estilos (2)3–5, libres, filiformes, estigmas simples o subcapitados. Fruto cápsula septicida (drupa o aquenio).

Diagnosis de campo: Linaceae tiene muy pocas características de campo; por lo menos –*Hebepetalum*– y –*Roucheria*– se reconocen por ser árboles, con hojas espiraladas o dísticas, venación secundaria subparalela, con frecuencia cerca entre si y formando un ángulo de mas de 70 grados con la vena media, bordes subenteros y la hoja terminal conduplicada; flores amarillentas; frutos secos con mericarpos o drupáceos; con cáliz persistente; vegetativamente algunas especies se parecen a *Micropholis* (*Sapotaceae*), que tiene látex y a *Ouratea* (*Ochnaceae*), que no tiene nervio recolector.

Hebepetalum Benth. [1 especie]
Roucheria Planch. [2 especies]

LISSOCARPACEAE Gilg

Publicado en: Syllabus, ed. 9& 10: 324. Nov-Dec. 1924
Anotación: nom. cons.
Tipo: Lissocarpa Benth.

LAMINA 42.

Árboles glabros o con indumento simple. Hojas espiraladas, simples, enteras; sin estípulas. Flores subfasciculadas, bisexuales, actinomorfas, bibracteóladas, en cimas pequeñas; cáliz gamosépalo, con 4 lobos imbricados; corola gamopétala, con 4 lobos convolutos en botón, corona 8–dentada; androceo 8 estambres, ligeramente connatos,

naciendo por debajo de la parte media del tubo corolino, anteras con dehiscencia longitudinal; ovario ínfero, 4–carpelar, plurilocular, con placentación axilar y terminal; estilo algunas veces con estigma 4–lobado, cada lóculo con 2 óvulos péndulos. Frutos indeshiscentes, mas bien carnosos, con una o dos semillas. Con frecuencia es tratada dentro de *Ebenaceae*.

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles; corteza externa fisurada y negra; hojas simples, alternas, glabras y brillantes, con glándulas por el envés; flores subfasciculadas, con pétalos estrechos y elongados; frutos subsésiles.

Lissocarpa Benth. [3 especies]

LOGANIACEAE R. Br. ex Mart.

Publicado en: Nova Genera et Species Plantarum . . . 2: 133. Jan–Jun 1827. {Nov. Gen. Sp. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Logania R. Br.–Prodromus Florae Novae Hollandiae 454. 1–7 Apr 1810.
LAMINA 43.
Hierbas, arbustos, árboles o lianas, a veces con tricomas estrellados, zarcillos, o espinas. Hojas simples, opuestas o verticiladas (alternas), pinnatinervias o subpalmatinervias, enteras o dentadas; estípulas presentes, a veces interpeciolares o reducidas a un línea estipular interpeciolar. Inflorescencias terminales o axilares (caulógenas), en cimas, racimos, panículas, cabezuelas o flores solitarias, usualmente bracteadas; flores bisexuales, actinomorfas o ± actinomorfas, hipóginas (semiepíginas); cáliz gamosépalo, (2)4–5–lobulado, lóbulos imbricados; corola gamopétala, 4–5(10)–lobulada, lóbulos valvares, imbricados o contortos, garganta del tubo frecuentemente con una corona densa de tricomas; estambres epipétalos, en igual número que los lóbulos corolinos y alternos a ellos, anteras 2–tecadas, sésiles o con filamentos libres o unidos, dehiscencia longitudinal; disco intrastaminal; pistilo súpero (semiínfero), (1)2(4)–locular, óvulos 1 a numerosos por lóculo, axiales (parietales), estilo 1 (2 con estigma común), estigma capitado ó 2(4)–partido. Fruto cápsula septicida y/o loculicida (bacciforme o drupáceo), 2–valvar; semillas pequeñas, a veces aladas. De los géneros que a continuación se mencionan, solo *Mitreola* L. es una *Loganiaceae* s.s., los géneros: *Antonia* Pohl., *Strychnos* L. y *Spigelia* L podrían pasar a formar parte de la familia *Strychnaceae*.

Son sinónimos de Loganiaceae: *Antoniaceae Gardneriaceae*, *Geniostomaceae*, *Spigeliaceae* y *Strychnaceae*; se excluye a *Potalia* Aubl. ahora adscrita a *Gentianaceae*.

Diagnosis de campo: Familia sumamente compleja de habitos variados; hojas simples opuestas o ternadas, penninervias o palmatinervias en la base, con estípulas o cicatrices; inflorescencias variadas, corola gamopétala 4 a 10 lóbulos; ovario semiínfero; solo *–Strychnos–* es mas o menos fácil de reconocer porque son lianas o arbustos con hojas opuestas triplinervias, con garfios y frutos bacciformes.

Antonia Pohl. [1 especie] ≈ Strychnaceae
Mitreola L. [1 especie]
Spigelia L. [3 especies] ≈ Strychnaceae
Strychnos L. [26 especies, 1 variedad] ≈ Strychnaceae

LORANTHACEAE Juss.

Publicado en: Annales du muséum national d'histoire naturelle 12: 292. 1808. {Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. ; BPH 108.11}
Anotación: nom. cons.
Tipo: Loranthus Jacq.–Enumeratio Stirpium Pleraumque, quae sponte crescung in agro Vindobonensi 55, 230, t. 3. Mai 1762.
LAMINA 43.
Arbustos (lianas, arbolitos o árboles) hemiparasitos sobre los tallos o raíces de otras plantas superiores por medio de raíces modificadas (haustorios), a veces con raíces

aéreas o adventicias. Hojas simples, opuestas o verticiladas (alternas), a veces reducidas a escamas, generalmente coriáceas y enteras, obscuramente pinnatinervias o palmatinervias; estípulas ausentes. Inflorescencias axilares, terminales o caulógenas, en cimas, racimos o espigas a veces estrobiliformes (flores solitarias), a veces con brácteas libres o concrescentes; flores grandes a pequeñas, bisexuales o unisexuales en plantas dioicas o polígamas, actinomorfas, epíginas, a veces inmersas en el raquis; perianto (perigonio) con tépalos 0 ó 3–6 ó más, en 1 ó 2 ciclos, libres o unidos, a veces con calículo (margen del receptáculo poculiforme, considerado como cáliz); estambres en igual número que los tépalos, en flores pistiladas reducidas a estaminodios, filamentos epitépalos o insertados en sus bases, anteras 1–2–tecadas, dehiscencia poricida o transversal; ovario ínfero, 1(multi)–locular, en flores estaminadas poco desarrollado, óvulo 1, basal, estilo simple o ausente, estigma simple. Fruto drupa o baya carnosa, pulpa pegajoso; semilla 1.

Diagnosis de campo: Subarbustos o arbustos hemiparasitos, con haustorios; hojas laminares o escuamiformes; flores pequeñas, verdosas, dispuestas en espigas superpuestas, o flores vistosas y coloridas dispuestas en paniculas.

Oryctanthus (Griseb.) Eichler [4 especies]
Phthirusa Mart. [4 especies]
Psittacanthus Mart. [13 especies]
Struthanthus Mart. [5 especies]

LYTHRACEAE J. St.–Hil.

Publicado en: Exposition des Familles Naturelles 2: 175. Feb–Apr 1805 . {Expos. Fam. Nat. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Lythrum L.–Species Plantarum 1: 446. 1753.

LAMINA 43.

Árboles, arbustos o hierbas anuales o perennes. Hojas simples, opuestas o verticiladas (alternas), sin estípulas, si presentes son muy pequeñas. Inflorescencias axilares (terminales), flores solitarias o en cimas, racimos o panículas, bracteadas; flores bisexuales, actinomorfas (zigomorfas), a veces heterostilas; hipanto bien desarrollado, tubular, urceolado o campanulado y no unido al pistilo, persistente; cáliz con lóbulos 4 ó 6(16), valvados, usualmente con dientes accesorios entre ellos; pétalos (0)4 ó 6(16), imbricados, insertos en el ápice del hipanto; estambres 8, 12 o numerosos, insertos en el hipanto, 2–loculares, versátiles, dehiscencia longitudinal; ovario súpero, pistilo sésil o estipitado, (1)2–6–locular, placentación axial, óvulos 2 a numerosos por cada lóculo, estilo simple, estigma capitado o 2–lobulado. Fruto cápsula, dehiscente o indehiscente, frecuentemente con estilo persistente; semillas a veces aladas.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos o hierbas anuales o perennes; hojas simples, opuestas o verticiladas raramente alternas; flores bisexuales, solitarias o en inflorescencias cimosas o racemosas; hipanto bien desarrollado; cáliz lobulado usualmente con dientes accesorios entre ellos; pétalos insertos en el ápice del hipanto.

Adenaria Kunth [1 especie]
Ammannia L. [2 especies]
Cuphea P. Browne [7 especies]
Lafoensia Vand. [1 especie]
Lagerstroemia L. [1 especie]
Lawsonia L. [1 especie]
Physocalymma Pohl [1 especie]
Rotala L. [1 especie]

MAGNOLIACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 280. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Magnolia L.–Species Plantarum 1: 535. 1753.

LAMINA 44

Árboles o arbustos. Hojas simples, alternas, enteras o lobadas; estípulas grandes, caducas dejando una cicatriz circular en el nudo. Flores solitarias, terminales o axilares, usualmente

grandes, bisexuales, actinomorfas, hipóginas aunque frecuentemente con receptáculo alargado; perianto en 2 a varios ciclos, tépalos 6–18, libres, imbricados, los más externos a veces vaginados (hipsofilos), los externos sepaloides, los internos petaloides, a veces espiralados; estambres numerosos, libres, espiralados, introrsos, filamentos gruesos o no diferenciados, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; pistilos súperos, (1) a numerosos, libres o a veces concrescentes, espiralados, 1–loculares, óvulos 2–más por pistilo, marginales, estilo simple, estigma simple. Fruto apocárpico o sincárpico, pistilos en folículos secos o carnosos (bayas o samaroides).

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos frecuentemente aromáticos; con estípula terminal; cicatriz circundante en cada nudo de la ramita conspicuamente vistosa; flores generalmente grandes, solitarias, con varios pétalos, con estambres y carpelos arreglados helicoidalmente; frutos leñosos, compuestos por varios folículos fusionados.

Magnolia L. [2 especies]

MALPIGHIACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 252. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.; como "Malpighiae"
Tipo: Malpighia L.–Species Plantarum 1: 425. 1753.
LAMINA 44.
Árboles, arbustos o lianas (hierbas), generalmente con tricomas simples mezclados con tricomas en forma de una barra insertada en el centro en forma de "T" (tricomas dibraquiados), a veces con tricomas irritantes. Hojas simples, opuestas, subopuestas o verticiladas (alternas), decusadas o a veces agrupadas en los ápices de las ramitas, enteras, dentadas o lobuladas, a veces espinescentes, a menudo con glándulas en el envés, márgenes o pecíolos; estípulas libres o unidas, caducas (ausentes). Inflorescencias terminales o axilares, en panículas, racimos, pseudo racimos, corimbos, umbelas o flores solitarias, pedicelos articulados y frecuentemente producidos sobre un pedúnculo, brácteas y/o bractéolas frecuentemente glandulosas; flores bisexuales (unisexuales), actinomorfas o zigomorfas, amarillas o rojas o a veces blancas, rosadas o lilas, hipóginas; sépalos 5, usualmente unidos en la base, imbricados (valvares), usualmente con 2 glándulas cerca de la base; pétalos 5, libres, frecuentemente desiguales, unguiculados, enteros, dentados o fimbriados, imbricados; disco obscuro; estambres (8)10 en 1 ó 2 verticilos, a veces unos reducidos a estaminodios o ausentes, 1 verticilo opositisépalo y el otro opositipétalo, filamentos unidos (libres) en la base, anteras 2–tecadas, introrsas, a veces alados, dehiscencia longitudinal, conectivo frecuentemente craso, a veces glanduloso, a veces los lóculos pubescentes adentro; pistilo súpero, (2)3(4)–locular, a veces giboso, a veces los carpelos apenas unidos o libres, alados o carinados, óvulos 1 por lóculo, axiales, estilos (2)3(4), libres (unidos), a veces desiguales, estigma pequeño, entero, lobulado o foliáceo. Fruto esquizocarpo con 3 mericarpos samaroides (samaridios), loculicidas o nuciformes o a veces en nuez, baya o drupa, los samaridios compuestos de carpóforo, nuez y alas.

Diagnosis de campo: Arbustos, árboles o lianas; indumento formado por tricomas en forma de "T" (malpighiáceo); raramente un poco de látex blanco en –*Spachea*–; hojas opuestas, enteras, con estípulas pareadas y generalmente con un par de glándulas en la lámina o el pecíolo; flores con cáliz glandulífero y pétalos unguiculados; frutos variados, bayas, drupas o sámaras.

Banisteriopsis C. B. Rob. ex Small [14 especies, 1 variedad]
Bunchosia Rich. ex Kunth [6 especies]
Burdachia Mart. ex A. Juss. [1 especie, 1 variedad]
Byrsonima Rich. ex Kunth [10 especies]
Callaeum Small [1 especie]
Dicella Griseb. [1 especie]
Diplopterys A. Juss. [1 especie]
Ectopopterys W. R. Anderson [1 especie]

Galphimia Cav. [1 especie]
Heteropterys Kunth [12 especies]
Hiraea Jacq. [5 especies, 1 variedad]
Jubelina A. Juss [1 especie]
Mascagnia (Bertero ex DC.) Colla [17 especies]
Malpighia L. [2 especies]
Mezia Schwacke ex Nied. [2 especies]
Spachea A. Juss. [1 especie]
Stigmaphyllon A. Juss. [11 especies]
Tetrapterys Cav. [11 especies]

MALVACEAE Adans.

Publicado en: Genera Plantarum 271. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Malva L.–Species Plantarum 2: 687. 1753.
LAMINA 45 y 46.
Hierbas, arbustos o árboles pequeños, a veces con células muscilaginosas, frecuentemente con tricomas estrellados o escuamiformes. Hojas simples, alternas, enteras a lobuladas y/o dentadas, frecuentemente palmatinervias; estípulas libres, caducas. Inflorescencias axilares o terminales, en cimas, racimos, panículas, corimbos o flores solitarias, bracteadas; flores bisexuales (unisexuales), actinomorfas, hipóginas, frecuentemente con involucro (epicáliz) de bractéolas libres o unidas; cáliz gamosépalo (de sépalos libres), lóbulos 5, valvares; pétalos 5, libres o a veces unidos a la columna estaminal, contortos o imbricados; estambres (5–10) a numerosos en 1 ó 2 verticilos, monadelfos, filamentos libres en el ápice de la columna, anteras 1–loculares (parcialmente 2–loculares), dehiscencia longitudinal; pistilo 1, súpero, (2)5–multilocular, óvulos 1 a varios por lóculo, axiales, estilo simple en la base, en el ápice en ramas en igual número o doble a los lóculos (simple), estigmas terminales, capitados o decurrentes. Fruto cápsula loculicida o esquizocárpica, los mericarpos separando de una columnela central, dehiscentes o nó a veces sámara o baya; semillas frecuentemente pubescentes o comosas. Incluye las familias: *Bombacaceae, Sterculiaceae* y *Tiliaceae*; el género *Muntingia* L., que fue adscrito a *Elaeocarpaceae* y mas tarde a *Tiliaceae*, será adscrito a su propia familia *Muntingiaceae*.

Diagnosis de campo: Sufrútices, arbustos, árboles o lianas; corteza interna fibrosa y muscilaginosa, que a la tracción se desprende completamente de la madera dejando una superficie reticulada–rómbica; hojas alternas, con estípulas, usualmente dentadas, venación mayormente palminervia e indumento estrellado o lepidoto; flores con cáliz gamosépalo, con lobos valvados y con nectarios por dentro hacia la base y otras veces con un calículo conspicuo; corola contorta; estambres numerosos variadamente connatos y/o fasciculados; frutos variados.

Abelmoschus Medik. [2 especies]
Apeiba Aubl. [2 especies]
Ayenia L. [1 especie]
Bastardia Kunth [1 especie]
Bombacopsis Pittier [1 especie]
Byttneria Loefl. [13 especies, 1 subespecie]
Cavanillesia Ruiz & Pav. [2 especies]
Ceiba Mill. [3 especies]
Corchorus L. [1 especie]
Eriotheca Schott & Endl. [3 especies, 1 subespecie]
Gossypium L. [1 especie]
Guazuma Mill. [2 especies, 2 variedades]
Heliocarpus L. [1 especie]
Herrania Goudot [3 especies, 2 variedades]
Hibiscus L. [9 especies, 2 variedades]
Huberodendron Ducke [1 especie]
Luehea Willd. [3 especies]
Lueheopsis Burret [3 especies]
Malachra L. [3 especies]
Malvaviscus Fabr. [2 especies]
Matisia Bonpl. [13 especies]
Melochia L. [5 especies, 1 variedad]
Mollia Mart. [3 especies]
Muntingia L. [1 especie] ≈ Muntingiaceae
Neotessmannia Burret [1 especie]
Ochroma Sw. [1 especie]
Pachira Aubl. [3 especies]

Pavonia Cav. [6 especies]
Phragmotheca Cuatrec. [2 especies, 1 subespecie]
Pseudobombax Dugand [2 especies]
Pterygota Schott & Endl. [1 especie]
Quararibea Aubl. [5 especies]
Septotheca Ulbr. [1 especie]
Scleronema Benth. [1 especie]
Sida L. [6 especies]
Sterculia L. [10 especies, 1 subespecie, 1 variedad]
Urena L. [2 especies]
Theobroma L. [8 especies, 2 subespecie]
Trichospermum Blume [1 especie]
Triumfetta L. [6 especies]
Wissadula Medikus [3 especies]

MARANTACEAE Petersen

Publicado en: Die Natürlichen Pflanzenfamilien 2(6): 33. Oct 1888. (Nat. Pflanzenfam.)
Anotación: nom. cons.
Tipo: Maranta L.–Species Plantarum 1: 2. 1753.
LAMINA 47.
Hierbas perennes, rizomatosas, acaules o caulescentes. Hojas dísticas, frecuentemente imbricadas con vaina abierta, pecíolo presente o ausente que termina en un pulvínulo, láminas ± oblicuas, lineares, ovadas, oblongas o elípticas, enteras, con venación pinnada. Inflorescencias generalmente en panículas racemosas o espiciformes; flores bisexuales, zigomorfas, solitarias o en pares en las axilas de cada una de las brácteas de la inflorescencia; usualmente dispuestas en espigas; sépalos 3, libres; pétalos 3, fusionados abajo en un tubo; estaminodios 3–4, petaloides, estambre fértil 1; ovario ínfero, 3–locular o 1–locular; estilo 1, dilatado apicalmente, estigma 1, oblicuo o lobulado. Fruto cápsula o baya; semillas 1 ó 3.

Diagnosis de campo: Hierbas rizomatosas, acaules o no; hojas simples frecuentemente asimétricas, nervaduras pinnadas, venas terciarias obscuras; pecíolos pulvinulados en el extremo distal, lámina con fibras transversales al romperlas; inflorescencias con brácteas; flores asimétricas.

Calathea G. Mey. [39 especies]
Ctenanthe Eichler [2 especies]
Hylaeanthe A. M. E. Jonker & Jonker [2 especies]
Ischnosiphon Körn. [15 especies, 3 subespecies, 3 variedades]
Maranta L. [4 especies]
Monotagma K. Schum. [12 especies]
Thymocarpus Nicolson, Steyerm. & Sivad. [1 especie]
Stromanthe Sonder [1 especie]

MARCGRAVIACEAE Choisy

Publicado en: Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis 1: 565. Jan 1824. (Prodr.)
Anotación: nom. cons.
Tipo: Marcgravia L.–Species Plantarum 1: 503. 1753.
LAMINA 47.
Lianas o arbustos escandentes, con raíces adventicias, terrestres, epífitos o generalmente hemiepífitos. Hojas simples, alternas, enteras o dentadas, generalmente coriáceas, a veces dimorfas entre juveniles y reproductivas; estípulas ausentes. Inflorescencias terminales o subterminales, en racimos o pseudo umbelas, a veces péndulos, brácteas en varias formas, unas modificadas en forma de nectarios sacciformes a tubulares, usualmente grandes y pediceladas; flores bisexuales, actinomorfas, hipóginas, abrazadas por 2 bractéolas sepaloides y usualmente adpresas al cáliz; sépalos 4–5, libres, desiguales, imbricados, persistentes; pétalos 3–5, libres o parcialmente a completamente unidos, imbricados o en una caliptra decidua; estambres 3 a numerosos, filamentos libres o unidos, en la base usualmente unidos a la corola, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; pistilo súpero, completamente o incompletamente 1–20–locular, óvulos numerosos por lóculo, parietales, estilo corto (ausente), estigma 5(9)–lobulado. Fruto cápsula coriácea, generalmente globosa,

loculicida y septífraga o `indehiscente y bacciforme; semillas diminutas.

Diagnosis de campo: Frecuentemente hemiepífitos; hojas usualmente suculento–coriáceas, sésiles o con pecíolos cortos, uniformemente alternas o dísticas, enteras, algunas veces las láminas marrón–punteadas de preferencia por el envés; es comun la heterofilia en *–Marcgravia–*; inflorescencias mayormente terminales o subterminales, racemosas o pseudo umbeladas (péndulas), caracterizada por la presencia de nectarios sacciformes o tubulares, los nectarios pueden estar ubicados inmediatamente debajo de las flores –*Souroubea–*, en los pedicelos –*Marcgraviastrum–*, en la base de los pedicelos –*Norantea–* ó en la parte central, rodeados por las flores *–Marcgravia–*; cápsulas coriáceas, globosas; semillas rojizas, frecuentemente reticuladas.

Marcgravia L. [13 especies]
Marcgraviastrum Bedell [1 especie]
Norantea Aubl. [2 especies, 1 subespecie]
Souroubea Aubl. [4 especies]

MAYACACEAE Kunth

Publicado en: Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften in Berlin 1840: 93. 1842. {Abh. Konigl. Akad. Wiss. Berlin ; BPH 30.02}
Anotación: nom. cons.
Tipo: Mayaca Aubl.–Histoire des plantes de la Guiane Françoise 1: 42–44, t. 15. 1775.
LAMINA 47
Hierbas, acuáticas, palustres, con vesículas en las raíces y tallos, canales aeríferos presentes y tricomas solo en las axilas foliares. Hojas sésiles, espiraladas, sin vainas, filiformes y generalmente con ápice bífido. Inflorescencias en umbelas o flores solitarias, bracteadas; flores bisexuales, heteroclamídeas, actinomorfas, trímeras; cáliz 3, valvado, verde; corola 3, imbricada, blanca; andróceo 3 estambres alternos con la corola; ovario súpero, 3 carpelos, 1 estilo terminal, 1 lóculo, placenta parietal. Frutos cápsula loculícida.

Diagnosis de campo: Hierbas, acuáticas, palustres, con vesículas en las raíces y tallos, canales aeríferos presentes y tricomas solo en las axilas foliares; hojas sésiles, espiraladas, filiformes y generalmente con ápice bífido; inflorescencias en umbelas o flores solitarias; frutos cápsula loculícida.

Mayaca Aubl. [2 especies]

MELASTOMATACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 328. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Melastoma L.–Species Plantarum 1: 389. 1753.
LAMINA 48 y 49.
Árboles, arbustos, hierbas o algunas veces lianas, terrestres (epífitos), con tricomas variados desde simples hasta lepidotos, glandulares y ramificados. Hojas simples, opuestas (verticiladas o pseudo alternas), a veces anisofilas, enteras o dentadas, venación usualmente acródroma con 3–varias venas secundarias palmeadas a subpalmeadas, usualmente sin estípulas. Flores solitarias o en fascículos, cimas o panículas, terminales, axilares o rameales, a veces bracteadas, bisexuales (unisexuales), actinomorfas excepto en el androceo, perígenas y/o epígenas, (3)4–6(8)–meras; hipanto en forma de toro; cáliz valvado o abierto (caliptrado) en botón, lobulado; pétalos libres (unidos en la base), blancos hasta purpúreos (anaranjados a amarillos), dextrocontortos; estambres usualmente el doble (iguales) en número que los pétalos, usualmente dimorfos al menos en tamaño, anteras (1)2–tecadas, 1– ó 2–poricidas (dehiscencia longitudinal), conectivo a menudo prolongado debajo de las tecas y con varios apéndices; disco usualmente ausente; ovario (1)2–5(11)–locular, súpero o ínfero, óvulos (1)numerosos por lóculo, axiales (basales o parietales), estilo 1, terminal,

estigma punctiforme o capitado. Frutos cápsulas loculicidas o bayas; semillas usualmente numerosas, pequeñas.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos, hierbas o algunas veces lianas, terrestres (epífitos); indumento notablemente diverso; hojas simples, sin estípulas, opuestas (verticiladas o pseudo alternas), a veces anisofilas, enteras o dentadas, venación usualmente acródroma con 3 a varias venas principales palmeadas a subpalmeadas, (raramente pinnadas y/o subpeltadas en algunas especies de *–Alloneuron–*); inflorescencias variadas o flores solitarias; flores bisexuales (unisexuales), actinomorfas excepto en el androceo, perígenas y/o epíginas; frutos cápsulas loculicidas o bayas; semillas usualmente numerosas y pequeñas.

Aciotis D. Don [11 especies, 1 variedad]
Adelobotrys DC. [12 especies]
Arthrostemma Ruíz & Pav. [1 especie]
Brachyotum (DC.) Triana [1 especie]
Bellucia Neck. ex Raf. [3 especies]
Blakea P. Browne [11 especies, 1 subespecie]
Centronia D. Don [1 especie]
Conostegia D. Don [2 especies]
Clidemia D. Don [34 especies, 1 subespecies, 8 variedades]
Ernestia DC. [1 especie]
Graffenrieda DC. [8 especies]
Henriettea DC. [1 especie]
Henriettella Naudin [3 especies]
Leandra Raddi [15 especies]
Loreya DC. [6 especies]
Macairea DC. [4 especies]
Maieta Aubl. [2 especies, 2 variedades]
Miconia Ruiz & Pav. [121 especies, 1 subespecie, 5 variedades]
Monolena Triana [1 especie]
Ossaea DC. [8 especies]
Pterogastra Naudin [2 especies, 1 variedad]
Salpinga Mart. ex DC. [3 especies]
Siphanthera Pohl ex DC [1 especie]
Tessmannianthus Markgraf [1 especie]
Tibouchina Aubl. [5 especies, 2 variedades]
Tococa Aubl. [22 especies, 2 subespecies]
Topobea Aubl. [1 especie]
Triolena Naudin [2 especies]

MELIACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 263. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.; como "Meliae"
Tipo: Melia L.–Species Plantarum 1: 384. 1753.
LAMINA 50.

Árboles o arbustos a veces caducifolios, con madera generalmente aromática, con tricomas simples y a veces estrellados, dibraquiados, a veces con catáfilos. Hojas alternas, a veces agrupadas en los ápices de las ramitas, compuestas, palmeadas, imparipinnadas o paripinnadas (1–folioladas o simples), a veces con crecimiento indeterminado, folíolos enteros (lobados, serrados, crenados o espinosos), a veces pelúcido–punteados y/o–estriados, a veces con glándulas nectaríferas, venación usualmente eucamptódroma; estípulas ausentes. Inflorescencias axilares, ramulares, subterminales, rameales o caulógenas, usualmente en panículas o tirsos cimosos, bracteadas; flores bisexuales o unisexuales en plantas dioicas o polígamo–dioicas, con el rudimento del sexo opuesto bien desarrollado, actinomorfas, hipóginas (semiepíginas); sépalos (3)4–5(7), unidos (libres), imbricados (valvares); pétalos (3)4–5(8), libres (unidos entre ellos o unidos al tubo estaminal), imbricados, contortos o valvares; estambres (5)8–10(14), unidos en la base hasta en un tubo entero o dentado (libres), filamentos o tubo a veces en el ápice con apéndices, anteras 2–tecadas, usualmente alternas con los lóbulos del tubo estaminal, dehiscencia longitudinal; disco ausente o usualmente anular, ciatiforme o cupular, libre o unido al androceo o gineceo; pistilo súpero (semiínfero), (1)2–12(13)–locular, a veces semiinmerso en el disco, a veces unido al androceo en un ginóforo, óvulos (1)2–12 por lóculo, axiales, estilo 1 u obsoleto, estigma capitado, discoide o lobulado. Fruto drupa, baya o cápsula septicida, loculicida o

septífraga; semillas frecuentemente aladas y unidas a una columnela central leñosa o sin alas y con un arilo, arilodio o sarcotesta carnosa, solitarias o numerosas en cada lóculo.

Diagnosis de campo: Árboles pocas veces arbustos, con madera frecuentemente aromática; hojas compuestas raramente unifolioladas, alternas, imparipinnadas o paripinnadas con una yema de crecimiento activo en forma de puño; estambres unidos solo en la base o completamente formando un tubo, pocas veces libres; frutos drupáceos, bacciformes y mas frecuentemente capsulares.

Cabralea A. Juss. [1 especie, 1 subespecie]
Carapa Aubl. [2 especies]
Cedrela P. Browne [4 especies]
Guarea L. [23 especies, 5 subespecies]
Melia L. [1 especie]
Swietenia Jacq. [1 especie]
Trichilia P. Browne [23 especies, 3 subespecies]
Ruagea Karsten [1 especie]
Genus nov. [1 especie]

MEMECYLACEAE DC.

Anotación: Melastomataceae s.l.
Tipo: Memecylon L. – Ref: Opéra Botánica 69(1983)5

Árboles o arbustos, ramitas frecuentemente nudosas. Hojas simples, opuestas, enteras, glabras, sin estípulas, con venación penninervia, venas secundarias y terciarias inmersas, sin puntos translúcidos y con estomas bien desarrollados visibles por el envés (raramente punteadas o lineoladas). Inflorescencias axilares, rameales o caulogénas, fascículadas o en cimas comprimidas; flores bisexuales, actinomorfas; cáliz valvado; corola 5, dialipétala, convoluta en botón; estambres 10, anteras poricidas, con conectivo bien desarrollado en una glándula nectarifera concava; ovario ínfero, estigma no expandido. Frutos bacciformes, globosos y glabros, con 1–5 semillas. Esta familia ha sido tratada dentro de *Melastomataceae*.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos con corteza externa lisa, frecuentemente con ritidoma caedizo, ramitas nudosas; hojas opuestas, brevipecioladas, glabras o con tricomas simples, a veces pueden ser diminutamente punteadas o lineoladas; inflorescencias en fascículos, axilares sobre nudos viejos sin hojas o caulógenas; frutos drupáceos generalmente asimétricos con remanente de cáliz semejante a las *Myrtaceae*.

Mouriri Aubl. [20 especies, 2 subespecies]

MENISPERMACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 284. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Menispermum L.–Species Plantarum 1: 340. 1753.
LAMINA 51.
Bejucos herbáceos, a leñosos o arbustos escandentes (árboles pequeños), dioicos, sin zarcillos, con tricomas simples. Hojas alternas, simples, enteras o algunas veces lobadas, basifijas o a veces peltadas, palmatinervias o plinervias en la parte basal y frecuentemente pinnatinervias en la parte distal; pecíolos a menudo pulvinulados en el ápice y/o la base; estípulas ausentes. Inflorescencias axilares, supraaxilares terminales o caulógenas, espigadas, racemosas, paniculadas o cimosas, fasciculadas; bracteadas o nó. Flores pequeñas, unisexuales, verdosas o blanquecinas (rosadas), actinomorfas, hipóginas; sépalos (4)6 a numerosos en (1)2 verticilos, libres o parcialmente unidos, imbricados o valvados; pétalos 0 ó 6 en dos verticilos; flores estaminadas con estambres (1) 3 ó 6 (12 a más), filamentos libres o unidos en una columna (sinandros), anteras 2–tecadas, introrsas o extrorsas, frecuentemente inmersas en el conectivo engrosado, dehiscencia longitudinal o transversal; disco y pistilodio ausentes; flores pistiladas a

veces zigomorfas; estaminodios 0 ó (3)6; gineceo apocárpico, pistilos (1) 3 (6) sésiles o sobre un toro dilatado (pedunculados o elevados en un ginóforo alargado), 1–loculares, óvulo 2 por lóculo, estigma lingüiforme. Fruto drupa carnosa, con cicatriz estilar, hueso con endosperma continuo, ruminado o ausente.

Diagnosis de campo: Enredaderas o lianas, tallos cilíndricos o aplanados, (arbustos o árboles pequeños), dioicos; sin látex, raramente exudación blancuzca en algunas enredaderas; tallos con cambium sucesivo, que en sección transversal se observan en forma de anillos o arcos parciales, los cuales están tangencialmente separados por bandas de rayos; hojas simples, raro compuestas, alternas, comúnmente con pulvínulos en ambos extremos, 3–5(7–9)–palmati– o –plinervias, menos frecuente pinnatinervias; frutos drupeólas subsimétricas; semillas con embrión en forma de "J" o "U", con la superficie exquisitamente esculpida.

Abuta Aubl. [13 especies]
Anomospermum Miers [4 especies, 4 subespecies]
Borismene Barneby [1 especie]
Chondrodendron Ruiz & Pav. [1 especie]
Caryomene Barneby & Krukoff [1 especie]
Cissampelos L. [7 especies]
Curarea Barneby & Krukoff [2 especies]
Disciphania Eichler [8 cspecies, 2 variedades]
Hyperbaena Miers ex Benth. [1 especie]
Odontocarya Miers [14 especies, 1 variedad]
Orthomene Barneby & Krukoff [2 especies]
Sciadotenia Miers [7 especies]
Telitoxicum Moldenke [4 especies]

MENYANTHACEAE (Dumort.) Dumort.

Publicado en: Analyse des Familles de Plantes 20, 25. 1829. [Anal. Fam. Pl.]
Anotación: nom. cons.; Gentianaceae s. l.
Basionym: Tribu Menyantheae Dumort. Florula belgica, opera majoris prodromus, auctore ... 52. 1827–1830.
LAMINA 51
Hierbas acuáticas o helófitas. Hojas simples o, 3–folioladas, cordadas, reniformes, a veces lineares, espiraladas, con pecíolos envainadores en la base, estípulas ausentes (o presentes ensanchando el pecíolo). Inflorescencias de varios tipos o flores solitarias; flores bisexuales, actinomorfas, 5–meras; cáliz a veces connato, corola tubular con lóbulos valvados a imbricados; filamentos adnatos al tubo, alternos con los lóbulos, anteras con dehiscencia longitudinal, algunas veces con escamas estaminodiales alternas con los filamentos, disco nectarífero presente; ovario súpero a medio con 2 carpelos, 1–locular, y numerosos óvulos en 2 placentas parietales. Fruto cápsula o baya. A veces se incluye en *Gentianaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas acuáticas; hojas simples o 3–folioladas, cordadas, reniformes, a veces lineares, espiraladas; inflorescencias de varios tipos o flores solitarias; flores bisexuales, actinomorfas; fruto cápsula o baya.

Nymphoides Séguier [1 especie] = *Limnanthemum* S. Gmelin

MONIMIACEAE Juss.

Publicado en: Annales du muséum national d'histoire naturelle 14: 133. 1809. [Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. ; BPH 108.11]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Monimia Thouars–Pl. I^les Afrique Austr. 35. 16 Apr 1804.
LAMINA 51.

Arbustos o árboles (lianas), frecuentemente aromáticos, generalmente monoicos o dioicos, con tricomas simples, estrellados o lepidotos. Hojas opuestas (alternas o verticiladas), simples, enteras o dentadas, pinnatinervias, usualmente pelúcido–punteadas; estípulas ausentes. Inflorescencias en cimas, axilares, caulógenas o terminales, a veces racemosas o paniculadas; flores pequeñas, actinomorfas, unisexuales (bisexuales), perígenas (hipóginas); receptáculo o hipanto cupular a urceolado, a veces muscilaginoso; tépalos 4–20 en 1–más verticilos, imbricados, a veces los verticilos externos sepaloides y los internos petaloides; estambres 1–80, en espiral, insertos en el receptáculo, a veces mezclados con estaminodios, a veces con apéndices nectaríferos en la base del filamento, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal o por valvas; gineceo apocárpico, pistilos 1 a varios, súperos, libres, 1–loculares, óvulos 1 por lóculo, estigma simple. Fruto en aquenios o drupas (drupéolas) apocárpicos sobre el receptáculo.

Diagnosis de campo: Árboles o arbolitos dioicos, frecuentemente aromáticos; hojas simples, opuestas, enteras o dentadas hacia el ápice; flores sobre un receptáculo plano hasta casi tubular; frutos constituidos por un conjunto de drupeólas libres, sobre un receptáculo plano y engrosado.

Mollinedia Ruiz & Pav. [14 especies]

MORACEAE Link

Publicado en: Handbuch zur Erkennung der nutzbarsten und am häufigsten vorkommenden Gewächse 2: 444. Jan–Aug 1831. [Handbuch]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Morus L.–Species Plantarum 2: 986. 1753.
LAMINA 52.
Hierbas, arbustos o árboles dioicos o monoicos, terrestres, hemiepífitos o a veces estranguladores, inermes o con espinas o acúleos, con látex generalmente abundante y blanco, amarillo translúcido, marrón claro, crema o amarillento; ramitas con cicatrices estipulares evidentes, frecuentemente semicirculares. Hojas alternas, dísticas o en espiral, simples, enteras, dentadas, pinnatilobadas o palmatilobadas, pinnatinervias a palmatinervias; estípulas libres o unidas y generalmente 1 por hoja, terminales en las ramitas, parcialmente a completamente amplexicaules, usualmente caducas. Inflorescencias axilares o caulógenas (extraaxilares, ramulares o en espolones), las de ambos sexos de géneros neotropicales en amentos, racimos, espigas, capituliformes, globosas, hemiglobosas, turbinadas o discoides (reducidas a 1 flor), con involucro de brácteas, a veces con raquis alargado en un receptáculo cóncavo y semiabierto a globoso y cerrado (sicono); flores unisexuales, actinomorfas, hipóginas o epíginas, libres o unidas al receptáculo, las estaminadas con perianto 0 ó en 1 verticilo gamotépalo, 2–5(7)–lobulado o tubular y truncado; estambres 1, 2 ó 4 (numerosos), libres, rectos o inflexos antes de la antesis, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; pistiloide presente o ausente; flores pistiladas con perianto en 1 verticilo, tépalos (3)4(8), libres o unidos; estaminodios ausentes; pistilo 1, libre y súpero a unido al perianto e ínfero, 1(3)–locular, óvulos 1 por lóculo, estigmas (1)2. Fruto drupa o aquenio, libre o unido al perianto, a veces en drupa falsa compuesta de un aquenio con perianto concrescente y suculento (pseudo drupa), simple o todos de una infructescencia agregados en varias formas incluso sincarpo carnoso o inmersos en el receptáculo suculento, subgloboso y cerrado (sicono o higo).

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos, a veces estraguladores, raramente hierbas; con látex blanco o coloreado; tallos con cicatrices semicirculares y ramitas con estípula terminal; hojas simples, alternas, enteras, dentadas, serrados o lobadas; flores unisexuales en inflorescencias capituliformes o amentiformes; infructescencias carnosas, con brácteas involucrales basales o completamente cerradas –siconos–.

Artocarpus J. R. Forst. & J. G. Forst. [1 especie]
Batocarpus H. Karst. [3 especies]
Brosimum Sw. [9 especies, 5 subespecies]
Castilla Cerv. [2 especies, 1 subespecie]
Clarisia Ruiz & Pav. [2 especies, 1 subespecie]
Dorstenia L. [3 especies]
Ficus L. [39 especies, 1 subespecie]
Helicostylis Trécul [5 especies]
Maclura Nutt. [1 especie, 1 subespecie]
Maquira Aubl. [3 especies, 1 subespecie]
Naucleopsis Miq. [13 especies]
Perebea Aubl. [10 especies, 5 subespecies]
Poulsenia Eggers [1 especie]
Pseudolmedia Trécul [5 especies, 1 subespecie]
Sorocea A. St. Hil. [7 especies, 4 subespecies]
Trophis P. Browne [2 especies, 1 subespecie]
Trymatococcus Poepp. & Endl. [1 especie]

MUSACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 61. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.; como "Musae"
Tipo: Musa L.–Species Plantarum 2: 1043. 1753.

Plantas herbáceas, estoloníferas, perennes; pseudo tallo arborescente formado por las vainas foliares. Hojas simples, enteras, vaginadas, pinnatinervias, convolutas. Inflorescencia terminal en espiga o panícula, con brácteas cimbiformes, coriáceas o suculentas, cada una con una cima de pocas flores; flores unisexuales, las estaminadas hacia el ápice; perianto con 6 lóbulos corolinos, en 2 series, frecuentemente gamosépalo; estambres 5, con (0)1 estaminodio pequeño (6 estambres fértiles), anteras con dehiscencia longitudinal; ovario ínfero, 3 lócular, óvulos numerosos por lóculo, axiales, estilo 1, filiforme, estigmas 3, a veces ramificados. Fruto baya; semillas frecuentemente con arilo rudimentario.

Diagnosis de campo: Hierbas grandes, estoloníferas con pseudo tallos erguidos formados por la aglutinación de las vainas; inflorescencias terminales con brácteas; frutos bacciformes, – plantas usualmente cultivadas.

Musa L. [1 especie]

MYRISTICACEAE R. Br.

Familia Myristicaceae , 1810.
Anotación: nom. cons.
Tipo: Myristica Gronov. Rev. Blumea 36:183, 1991
LAMINA 53.

Árboles o arbustos dioicos (monoicos), a veces aromáticos, con exudación rojiza o amarillenta, a veces con tricomas ramificados, estrellados, dendríticos o lepidotos. Hojas simples, alternas, dísticas o espiraladas, enteras, sin estípulas, a veces pelúcido–punteadas. Inflorescencias caulógenas, rameales, ramulares, axilares o subterminales, en fascículos o racimos, cimas, cabezuelas o panículas de fascículos, bracteadas; flores unisexuales, actinomorfas, apétalas, perianto gamotépalo, 3(4–5)–lobulado, urceolado a pateliforme; flores estaminadas con androceo de estambres 2–30, filamentos unidos en una columna (andróforo), anteras 2–tecadas, libres o unidas, dehiscencia longitudinal, conectivo a veces alargado, pistilodio ausente; flores pistiladas sin estaminodios, pistilo 1, súpero, 1–locular, óvulos 1 por lóculo, parietales con apariencia basal, estilo corto o ausente, estigma simple, peltado o 2–lobulado. Fruto drupa dehiscente o cápsula coriácea, 2–valvada, subglobosa o transversalmente elipsoide, 1–seminada; semillas parcialmente a completamente ariladas, arilo entero o laciniado.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos, nunca epífitos; ramificación tipicamente subverticilada, con exudación rojiza o amarillenta; hojas mayormente disticas (espiraladas), indumento de tricomas variados: dibraquiados, estrellados, dendríticos o lepidotos; flores unisexuales; frutos cápsulas bivalvadas; semilas parcialmente ariladas.

Compsoneura (DC.) Warb. [2 especies]
Iryanthera Warb. [15 especies]
Osteophloeum Warb. [1 especie]
Otoba (DC.) H. Karst. [2 especies]
Virola Aubl. [18 especies]

MYRSINACEAE R. Br.

Publicado en: Prodromus Florae Novae Hollandiae 532. 27 Mar 1810. {Prodr. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Myrsine L.–Species Plantarum 1: 196. 1753.
LAMINA 53.
Arbustos o árboles (lianas o hierbas), con puntos y/o líneas pelúcidos, esquizógenos, con tricomas simples, dendríticos, dibraquiados, lepidotos o estrellados. Hojas simples, alternas o a veces agrupadas, enteras o dentadas; sin estípulas. Inflorescencias axilares o terminales, en racimos, corimbos o panículas; flores bisexuales o a veces unisexuales en plantas dioicas o polígamas, actinomorfas, hipóginas (semiepíginas); sépalos (3)4–5(6), libres o unidos en la base, valvares, imbricados o contortos; corola gamopétala, rotácea, urceolada o infundibuliforme, carnosa, lóbulos 4(6), valvares, imbricados o contortos; estambres 4(6), filamentos libres o epipétalos o a veces formando un tubo, anteras 2–tecadas, dorsifijas o basifijas, principalmente introrsas, dehiscencia longitudinal o por poros apicales; pistilo súpero (semiínfero), 1–locular, óvulos poco por lóculo, axiales o centrales, libres, estilo 1, estigma entero. Fruto drupa carnosa con 1 semilla.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos, dioicos, bisexuales, androdioicos o individuos polígamos; hojas simples, alternas, espiraladas, con puntuaciones anaranjadas, marrones o negras, redondeadas o/y lineares; inflorescencias variadas; flores punteados y/o lineoladas, actinomorfas, funcionalmente unisexuales o bisexuales, cáliz y corola de formas variadas; estambres en igual número que los lobos de la corola y opuestos a estos, con los filamentos libres o connatos en la base formando un tubo.

Ardisia Sw. [8 especies]
Cybianthus Mart. [14 especies, 2 subespecies]
Myrsine L. [1 especie]
Parathesis (A. DC.) Hook. f. [1 especie]
Stylogyne A. DC. [5 especies]
Weigeltia A. DC. [1 especie]

MYRTACEAE Adans.

Publicado en: Genera Plantarum 322. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Myrtus L.–Species Plantarum 1: 471. 1753.
LAMINA 54.
Árboles o arbustos, frecuentemente aromáticos, a veces caducifolios, con tricomas simples y/o dibraquiados. Hojas simples, opuestas (subopuestas, alternas), enteras (crenuladas), pelúcido–punteadas, pinnatinervias, generalmente con nervio recolector; sin estípulas, ocasionalmente con catáfilos. Inflorescencias axilares o terminales (rameales, ramulares o caulógenas), en racimos, fascículos, glomérulos, umbelas, cimas, dicasios, panículas o a veces flores solitarias, bracteadas; flores bisexuales (unisexuales), actinomorfas, epíginas (subepíginas), a menudo con 2 bractéolas; cáliz gamosépalo, unido con el ovario ínfero (hipanto), a veces con tubo o receptáculo prolongado más allá del ovario, lóbulos (0) 4–5 (ausentes), imbricados o a veces caliptriformes y en la antesis circuncísiles o con dehiscencia irregular; pétalos (0) 4–5, imbricados; estambres pocos a numerosos, en 1 a varios verticilos, filamentos libres, inflexos en el botón (erguidos), anteras dorsifijas (basifijas), introrsas, 2–tecadas, dehiscencia longitudinal, conectivo frecuentemente conspicuo, terminando en glándula; ovario ínfero (subínfero), lóculos 2 a varios, óvulos 2 a varios por lóculo, axiales o parietales, estilo simple, estigma capitado o peltado. Fruto drupáceo, bacciforme o cápsula loculicida.

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles,

usualmente aromáticos, con indumento simple o dibraquiado; hojas simples, opuestas, subopuestas (alternas), pelúcido–punteadas, mayormente con nervio colector, sin estípulas, pero a veces con catáfilos; inflorescencias de formas variadas y situadas en diversas partes de la planta; flores bracteadas, bisexuales (unisexuales), radiadas, epíginas o subepíginas, con los pétalos libres y tempranamente decíduos; frutos bayas, drupáceos o capsulares. Es una familia relativamente fácil de reconocer hasta la jerarquía de familia; sin embargo los géneros son prácticamente imposibles de reconocer sin experiencia previa.

Blepharocalyx O. Berg [1 especie]
Calyptranthes Sw. [19 especies, 2 variedades]
Calycolpus Berg. [2 especies]
Campomanesia Ruiz & Pav. [2 especies]
Eugenia L. [37 especies, 1 subespecie]
Marlierea Cambess. [7 especies]
Myrcia DC. ex Guill. [21 especies, 1 variedad]
Myrciaria O. Berg [3 especies]
Myrcianthes O. Berg [2 especies]
Plinia L. [2 especies]
Psidium L. [4 especies]
Syzygium Gaertn. [3 especies]

NAJADACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 18. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.; como "Naiades", Hydrocharitaceae s. l.
Tipo: Najas L.–Species Plantarum 2: 1015. 1753.

Hierbas acuáticas, sumergidas, raíces reducidas. Hojas opuestas o verticiladas, estrechas uninervadas y sin estomas. Flores pequeñas, usualmente 1 por axila, casi siempre con un grupo de escamas semejante a una espata; las estaminadas con 2 tépalos, 1 estambre; las femeninas con 1 tépalo o con un involucro obscuro adnato al ovario, éste es súpero, 1–carpelar, 1–locular, 2–4 estigmas largos, 1–ovular. Frutos coriáceo indehiscente. Se considera sinónimo de *Hydrocharitaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas acuáticas, sumergidas, raíces reducidas; hojas opuestas o verticiladas, estrechas uninervadas y sin estomas; flores pequeñas, usualmente 1 por axila, casi siempre con un grupo de escamas semejante a una espata.

Najas L. [1 especie]

NYCTAGINACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 90. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Nyctago Juss.–Genera Plantarum 90. 1789.
LAMINA 54.
Árboles, arbustos o hierbas, a veces dioicos, a veces con tricomas glandulares. Hojas simples, opuestas, alternas, verticiladas o a veces agrupadas y con apariencia de verticiladas, enteras, pinnatinervias, sin estípulas. Inflorescencias en cimas, panículas, corimbos, glomérulos o flores solitarias, bracteadas, axilares, laterales o terminales, bracteadas, a veces las brácteas sepaloides o 1–varias flores rodeadas de un involucro de brácteas; flores bisexuales o unisexuales, actinomorfas, hipóginas pero el ovario envuelto por el perianto y con apariencia de epíginas; perianto 1–seriado, gamotépalo, tubular a infundibuliforme o campanulado, a veces petaloide, 4–5–lobulado o truncado; estambres (1)5–10(numerosos), el número variable a veces en la misma especie, filamentos libres o unidos basalmente, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; pistilo súpero, 1–locular, óvulos 1 por lóculo, basales, estilo 1, estigma simple o ramificado. Fruto carnoso a leñoso, en utrículo rodeado por la parte basal persistente del perianto "antocarpo".

Diagnosis de campo: Familia con hábitos variados, tenemos 3 grupos mas o menos bien

definidos: a). hierbas anuales o perennes introducidas, que se cultivan en jardines, se caracterizan por tener tallos con nudos hinchados y con flores vistosas; b.) arbustos escandentes o lianas introducidas, también comunes en los jardines, que a veces tienen ramitas punzantes "espinas" y flores tubulares abrazadas por brácteas coloridas y vistosas; y c). arbustos o árboles pequeños silvestres, con corteza interna blanca o amarillenta que se oxida a marrón o negro después de un corte, yemas con tricomas marrones, rojizos o morados; hojas alternas, opuestas o verticiladas y perianto tubular, con frutos drupáceos, morados o negros.

Bougainvillea Comm. ex Juss [1 especie]
Guapira Aubl. [2 especies]
Mirabilis L. [1 especie]
Neea Ruiz & Pav. [11 especies]
Pisonia L. [1 especie]

NYMPHAEACEAE Salisb.

Publicado en: Annals of Botany 2: 70. Jun 1805. [Ann. Bot. (Konig & Sims) ; BPH 98.07]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Nymphaea L. Rev. PCIW 4(1905)

Hierbas acuáticas o palustres, anuales o perennes, con o sin tallos, con vasos laticíferos, con rizomas o tubérculos. Hojas alternas (opuestas), simples, longi–pecioladas, las sumergidas a menudo multisectas, las flotantes frecuentemente enteras, a veces peltadas. Flores usualmente solitarias, axilares, generalmente sobre pedúnculos largos, actinomorfas, hipóginas, perígenas o epígenas, usualmente grandes y con olor dulce; sépalos 4–6(14), en ciclos o espirales, libres o concrescentes en la base, a veces petaloides; pétalos (0)8 a numerosos, en ciclos o espirales, imbricados; estambres numerosos, filamentos ausentes o a veces aplanados y petaloides, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; ovario súpero a ínfero, de (3)5–35 pistilos libres a parcialmente o completamente unidos, 1–loculares, óvulos 1 a numerosos por lóculo, axiales o péndulos. Fruto bacciforme, agregado o sincárpico, a veces irregularmente dehiscente; semillas a veces ariladas.

Diagnosis de campo: Hierbas acuáticas, sujetas al subtrato, con hojas y flores flotando o ligeramente emergentes sobre la superficie del agua; hojas de unos centímetros a mas de un metro de diámetro; flores vistosas, con sépalos cíclicos.

Nymphaea L. [2 especies, 1 variedad]
Victoria Lindl. [1 especie]

OCHNACEAE DC.

Publicado en: Annales du muséum national d'histoire naturelle 17: 410. Jul–Aug 1811. [Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. ; BPH 108.11]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Ochna L.–Species Plantarum 1: 513. 1753.
LAMINA 54.

Arbustos, árboles o hierbas. Hojas simples (pinnatífidas), alternas, pinnatinervias, glabras, dentadas o con espinas marginales; estípulas persistentes o caducas, enteras o pectinadas. Inflorescencias en racimos, cimas o flores solitarias, axilares o terminales, bracteadas; flores bisexuales, actinomorfas, hipóginas; sépalos (4)5(10), libres, imbricados; pétalos (4)5(10), libres, imbricados (contortos); estambres 5 a numerosos, insertos en el receptáculo, algunas veces unos en estaminodios, anteras basifijas, 2–tecadas, dehiscencia longitudinal o poricida; disco presente; pistilo súpero, a veces sobre un toro o ginóforo, 2–10–locular, a veces profundamente lobulado con cada lóbulo 1–locular, óvulos (1) numerosos por lóculo, axiales o parietales, estilo 1, estigma simple. Fruto en cápsula septicida o drupáceo, a veces los lóbulos libres formando drupéolas con apariencia de drupas diferenciadas sobre el receptáculo toro coloreado; semillas a veces aladas.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos o lianas con estípulas escamosas o laminares persistentes o decíduas, las ramitas frecuentemente diferenciándose entre los segmentos de crecimiento y cada segmento ligeramente estriado o con escamas papiráceas –*Perissocarpa*–; hierbas y sufrútices con estípulas pectinado–ciliadas persistentes –*Sauvagesia*–; hojas alternas, pinnatinervias, frecuentemente con margen dentado o espinoso, venación secundaria particularmente curvandose cerca al margen y subiendo al ápice, algunas veces la venación es conspícua y otras veces inconspícua; frutos 1–5 drupeólas sobre el toro extendido –*Ouratea*–, o cápsulas septicidas

Cespedesia Goudot [1 especie]
Elvasia DC. [1 especie]
Ouratea Aubl. [13 especies]
Sauvagesia L. [2 especies]

OLACACEAE Mirb. ex DC.

Publicado en: Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis 1: 531. Jan 1824. [Prodr.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Olax L.–Species Plantarum 1: 34. 1753.
LAMINA 55.

Arbustos, árboles o lianas inermes o espinosos, ocasionalmente con látex y/o canales resiníferos. Hojas simples, alternas (opuestas), enteras, pinnatinervias, a veces pelúcido–punteadas, sin estípulas. Inflorescencias axilares, en panículas, espigas, fascículos, racimos, cimas, umbelas o flores solitarias, bracteadas; flores generalmente blanco–verdosas y pequeñas, bisexuales o unisexuales en plantas polígamo–dioicas, actinomorfas, hipóginas (a epíginas); cáliz gamosépalo, 4–6–lobulado; pétalos 4–6(7), libres o unidos, valvares o ligeramente imbricados; estambres 4–12, filamentos libres o unidos entre sí y a veces con los pétalos, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal o valvar; disco anular o cupuliforme; pistilo súpero (semiínfero o ínfero), sésil o estipitado, (1)2–5–locular, óvulos 1 por lóculo, estilo 1, estigma 2–5–lobulado. Fruto drupa a veces abrazada por el cáliz acrescente que se adhiere al pericarpo "pseudo drupa".

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles, raramente lianas; corteza interna rojiza y otras veces crema con puntos negros; hojas alternas, a veces con látex y pecíolos con una flexión en forma de "U" abierta; frutos a veces con cáliz acrescente verde o coloreado.

Aptandra Miers [2 especies]
Brachynema Bentham [1 especie]
Cathedra Miers [2 especies]
Chaunochiton Benth. [2 especies]
Curupira G. A. Black. [1 especie]
Dulacia Vell. [2 especies]
Heisteria Jacq. [12 especies]
Minquartia Aubl. [1 especie, 3 formas]
Schoepfia Schreber [1 especie]
Tetrastylidium Engl. [1 especie]

OLEACEAE Hoffmanns. & Link

Publicado en: Flore portugaise ou description de toutes les ... 1: 385. 1813–1820. [Fl. Portug.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Olea L.–Species Plantarum 1: 8. 1753.

Árboles o Arbustos (lianas); usualmente con tricomas secretores peltados. Hojas opuestas (espiraladas en *Jasminum*), simples o pinnadas; sin estípulas. Flores bisexuales, solitarias o en cimas; cáliz 4–15, lobado, valvado; corola (4(–12)); androceo 2(4), epipétalos; ovario súpero (2), 2–locular, óvulos (1)2(–4, numerosos). Fruto cápsula, baya, samaroide –*Fraxinus*– o drupáceo.

Diagnosis de campo: Árboles o Arbustos, a veces lianas, usualmente con tricomas secretores peltados; hojas opuestas o espiraladas, simples o pinnadas; flores bisexuales, solitarias o en cimas; estambres epipétalos.

Chionanthus L. [1 especie]
Jasminum L. [2 especies]

ONAGRACEAE Adans.

Publicado en: Genera Plantarum 317. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Onagra Mill.–The Gardeners Dictionary.. Abridged...fourth edition . 28 Jan 1754.
LAMINA 55.
Hierbas anuales o perennes (arbustos o árboles). Hojas simples, alternas, opuestas o verticiladas, sin (con) estípulas. Flores axilares o terminales, solitarias o en racimos, panículas o espigas; flores bisexuales (unisexuales), actinomorfas o zigomorfas, cpíginas o períginas; hipanto tubular, urceolado o campanulado; cáliz (2)4(7)–lobulado, lóbulos valvares, persistentes o caedizos; pétalos (0 ó 2)4(6), contortos, insertos en el ápice del hipanto; estambres en igual o en doble número que los lóbulos calicinos, insertos en hipanto o disco, dorsifijas, con dehiscencia longitudinal; ovario ínfero (semiínfero), (2)4(6)–locular, óvulos (1) numerosos por lóculo, axilares, estilo simple, estigma lobulado, capitado o discoide. Fruto cápsula loculicida (baya o nuez); semillas lisas, a veces aladas o con un mechón de tricomas en un extremo.

Diagnosis de campo: Frecuentemente hierbas, sufrútices, subarbustos; flores solitarias o en racimos, axilares o terminales, en *–Ludwigia–* flores erguidas, siempre amarillas y tempranamente caducas; en *–Fuchsia–* flores pédulas, siempre rojas o anaranjadas y persistentes.

Ludwigia L. [16 especies, 1 subespecie]
Fuchsia L. [2 especies]

OPILIACEAE (Benth.) Valeton

Publicado en: Crit. Overz. Olacin. 136. 7 Jul 1886.
Anotación: nom. cons.
Basionym: Opileae trib. Benth. Transactions of the Linnean Society of London 18: 679. 1841.
LAMINA 55.
Árboles, arbustos o lianas, con frecuencia hemiparasitos. Hojas simples, alternas, enteras, sin estípulas. Inflorescencias axilares o caulógenas, en racimos, espigas, panículas o umbelas, bracteadas; flores actinomorfas, bisexuales (unisexuales en plantas dioicas), hipóginas; sépalos 0 ó 4–5; pétalos 4–5 (0 en flores pistiladas), libres o unidos en la base; estambres 4–5, opositipétalos, libres o unidos a la corola, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco intrastaminal presente; pistilo súpero, libre o hundido en el disco, 1–locular, óvulo solitario. Fruto drupa.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos algunas veces parasitas; hojas simples, disticas, láminas nítidas, con la venación terciaria finamente reticulada o subparalela –*Agonandra*–; flores cortamente pediceladas; frutos drupas globosas.

Agonandra Miers ex Hook. f. [2 especies]

ORCHIDACEAE Adans.

Publicado en: Genera Plantarum 64. 1789.[Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Orchis L.–Species Plantarum 939. 1753.
LAMINA 56.
Hierbas o sufrútices, perennes, terrestres, epífitas o saprófitas sin clorofila (trepadoras), acaules, caulescentes o con pseudo bulbos, de procedencia homoblástica o heteroblástica; las terrestres con raíces fibrosas o engrosadas, y las epífitas con raíces aéreas en parte para fijarse y en parte con un tejido capaz de absorber agua *–velamen–*. Hojas simples, alternas (opuestas o verticiladas), dísticas, a veces imbricadas, lineares, ovadas u orbiculares, ocasionalmente reducidas a escamas, con vaina amplexicaule. Flores terminales o axilares, en espigas, racimos, panículas o solitarias; bisexuales (unisexuales

en plantas monoicas o dioicas), zigomorfas, bracteadas, sésiles o pediceladas, usualmente resupinadas 180° (360°); tépalos 6 en 2 verticilos, petaloides (los externos sepaloides), el segmento media del verticilo interno expandido en el labelo, éste con frecuencia espolonado, a veces con disco y/o prolongaciones laterales *–pluridios–*, a menudo diferenciable en una parte terminal *–epiquilo–*, una media *–mesoquilo–* y una basal *–hipoquilo–*; estambres 5(6) en 2 verticilos, solo fértil el estambre inferior del verticilo externo o los 2 laterales (los 3) inferiores del verticilo interno, los fértiles se hallan en el extremo de una columna *–ginostemo–* formado por la concrescencia de los estambres, el estilo y el estigma, las tecas en la porción del *ginostemo* denominada *clinandro* o *androclino*; polen granular, en tétradas o aglutinado en 2–8 polinios por antera, éstos con un apéndice filiforme *–caudícula–* que se unen con una masa pegajosa *–retináculo* o *viscidium–* sobre el *rostelo*, el conjunto de *polinios*, *caudículas* y *retináculos* es denominado *polinario*; estigmas 3, 2 aptos para recibir polen y el tercero unido al *ginostemo –rostelo–* sobre el cual se inclina la antera; ovario ínfero, 1(3)–locular, óvulos numerosos. Fruto cápsula; semillas numerosas, diminutas, fusiformes.

Diagnosis de campo: Hierbas con o sin pseudo bulbos, (raramente saprófitas); inflorescencias variadas; flores fuertemente monosimétricas, generalmente resupinadas; perianto 6 tépalos en 2 verticilos, el segmento medio del verticilo interno usualmente extendido en formas extraordinariamente elaboradas formando el labelo; estambres 1–3 basalmente adnatos al estilo; ovario inferior; fruto cápsula con diminutas y numerosas semillas.

Acacallis Lindl. [2 especies]
Beloglottis Schltr. [1 especie]
Braemea Jenny = Houlletia Brongn. [1 especie]
Brassia R. Br. [2 especies]
Campylocentrum Benth. [2 especies]
Catasetum Rich. ex Kunth. [8 especies]
Cattleya Lindl. [3 especies]
Chaubardia Rchb. f. [2 especies]
Cischweinfia Dressler & N.H.Williams [1 especie]
Cochlioda Lindl. [1 especie]
Coryanthes Hook. [8 especies]
Cryptarrhena R. Br. [1 especie]
Cyclopogon C. Presl [2 especies]
Cycnoches Lindl. [1 especie]
Diadenium Poepp. & Endl. [1 especie]
Dichaea Lindl. [3 especies]
Dracula Luer [1 especie]
Encyclia Hook. [6 especies]
Epidendrum L. [21 especies]
Epistephium Kunth [2 especies]
Erythrodes Blume [3 especies]
Eulophia R. Br. [1 especie]
Galeandra Lindl. [1 especie]
Gongora Ruiz & Pav. [2 especies]
Habenaria Willd. [4 especies, 1 variedad]
Hylaeorchis Carnevali & G. A. Romero [1 especie]
Koellensteinia Reichb.f. [1 especie]
Lepanthes Sw. [1 especie]
Lycomormiun Reichb.f. [1 especie]
Lycaste Lindl. [2 especies]
Macradenia R. Br. [1 especie]
Macroclinium Barb. Rodr. [1 especie]
Maxillaria Ruiz & Pav. [17 especies]
Mormodes Lindl. [1 especie]
Myoxanthus Poepp. & Endl. ≈ Pleurothallis R. Br. [3 especies]
Notylia Lindl. [4 especies]
Octomeria R. Br. [5 especies, 1 variedad]
Oncidium Sw. [4 especies]
Orleanesia Barb. Rodr. [2 especies]
Ornithocephalus Hook. [3 especies]
Palmorchis Barb. Rodr. [1 especie]
Paphinia Lindl. [1 especie]
Pelexia Poit. ex Lindl. [1 especie]
Plectrophora H. Focke [1 especie]
Pleurothallis R. Br. [7 especies]
Polystachya Hook. [1 especie]

Ponthieva R. Br. [1 especie]
Prescottia Lindl. [1 especie]
Prosthechea Knowles & Westc. [1 especie]
Psygmorchis Dodson & Dressler [2 especies]
Pterichis Lindl. [1 especie]
Pterostemma Kraenzlin [1 especie]
Rodriguezia Ruíz & Pav. [2 especies]
Scaphyglottis Poepp. & Endl. [5 especies]
Sigmatostalix Rchb. f. [1 especie]
Sobralia Ruiz & Pav. [3 especies]
Stanhopea Frost. [2 especies]
Stelis Sw. [5 especies]
Stenocoryne Lindl. [1 especie]
Stenoptera C. Presl [1 especie]
Trichosalpinx Luer. ≈ Pleurothallis R. Br [1 especie]
Trigonidium Lindl. [2 especies]
Trizeuxis Lindl. [1 especie]
Uleiorchis Hoehne [1 especie]
Vanilla Mill. [3 especies]
Wullschlaegelia Rchb. f. [1 especie]
Xerorchis Schltr. [2 especies]
Xylobium Lindl. [1 especie]

OXALIDACEAE R. Br.

Publicado en: Narrative of an Expedition to Explore the River Zaire 433..5 Mar 1818.[Narr.Exped Zaire]
Anotación: nom. cons.; como "Oxalideae"
Tipo: Oxalis L.–Species Plantarum 1: 433. 1753.
Otras combinaes para este basónimo ver en la subfam. Oxalidoideae (R. Br.) Arn., 9 Mar 1832.

LAMINA 57.

Hierbas o arbustos (árboles), frecuentemente con rizomas o tubérculos. Hojas alternas (basales), pinnado o palmeado compuestas (1–folioladas), enteras, a veces pulvinadas y fotosensibles, sin estípulas. Inflorescencias axilares (basales), en cimas, racimos, pseudo umbelas o flores solitarias, bracteadas; flores bisexuales, actinomorfas, hipóginas, a veces heterostilas (cleistógamas y apétalas); sépalos 5, libres, imbricados; pétalos 5, libres o ligeramente unidos en la base, contortos (imbricados); estambres 10 (ó 15 ó 5 fértiles con 5 estaminodios), ligeramente unidos en la base, anteras 2–tecadas, introrsas, dehiscencia longitudinal; pistilo súpero, 3–5–locular, óvulos (1)2 a numerosos por lóculo, axilares, estilos 5, libres, estigma capitado. Fruto cápsula loculicida (baya); semillas frecuentemente ariladas.

Diagnosis de campo: Hierbas, arbustos, sufrútices; hojas pinnaticompuestas o palmaticompuestas, raramente simples o reducidas a filodios; agrupadas en el ápice del tallito y en algunas especies de *–Biophytum–* los folíolos muy sensitivos al tocarlos; 3–folioladas *–Oxalis–*; flores 5 sépalos libres, 5 pétalos; frutos cápsulas loculicidas, raramente baya *–Averrhoa–*; semillas a menudo ariladas *–Oxalis–*.

Averrhoa L. [1 especie]
Biophytum DC. [7 especies]
Oxalis L. [8 especies]

PAPAVERACEAE Adans.

Publicado en: Genera Plantarum 235. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Papaver L.–Species Plantarum 1: 506. 1753.

Hierbas, subarbustos, arbustos monocaules, pocas veces árboles. Hojas alternas, enteras, lobadas o disectadas; estípulas ausentes. Flores usualmente grandes, regulares y bisexuales, hipóginas, solitarias y vistosas, y otras veces en racimos o panículas; cáliz 2(–4), sépalos libres o a veces connatos basalmente y generalmente caducos; corola usualmente el doble del número de sépalos y en 2–3 verticilos; nectarios ausentes, estambres hipóginos, numerosos en varios verticilos (raro 4), filamentos frecuentemente alados o petaloides, anteras 2–lóculos con dehiscencia longitudinal; ovario súpero, con 2 a más carpelos, 1–locular, estilo 1, estigmas en igual número que los carpelos, óvulos 1 a numerosos. Fruto cápsula con valvas

longitudinales; semillas numerosas a veces ariladas.

Diagnosis de campo: Hierbas, subarbustos, arbustos monocaules, pocas veces árboles, con canales laticiferos; hojas alternas, enteras, lobadas o disectadas; flores usualmente grandes, regulares y bisexuales, hipóginas; fruto cápsula con valvas longitudinales; semillas numerosas a veces ariladas.

Bocconia L. [1 especie]

PASSIFLORACEAE Juss. ex Roussel

Publicado en: Nova Genera et Species Plantarum 2:126.8 Dec 1817. (Nov. Gen. Sp.)
Anotación: nom. cons.
Tipo: Passiflora L.–Species Plantarum 2: 955. 1753.
LAMINA 57.
Arbustos, enredaderas o lianas, generalmente con zarcillos, con tricomas simples, glandulares y/o lepidotos. Hojas simples (palmeado compuestas), alternas, enteras o digitadas, dentadas o glandular–serradas, a veces peltadas o 3–lobuladas con el lóbulo central no desarrollado, pinnatinervias a subpalmatinervias, con glándulas nectaríferas en el pecíolo y/o lámina; estípulas ausentes o presentes. Inflorescencias axilares, en racimos, cimas o flores solitarias, brácteas y bractéolas a veces involucrales, pedúnculos o pedicelos articulados; flores bisexuales (unisexuales), actinomorfas, perígenas con receptáculo usualmente bien desarrollado; sépalos (3)5(varios), imbricados o valvares, usualmente cornudos en el ápice; pétalos (0 ó 3)5(varios), libres o unidos, imbricados; corona usualmente presente, extrastaminal, en 1 ó varios verticilos, verticilos tubulares o divididos en numerosos filamentos usualmente coloreados; estambres 3–5(10), filamentos libres o unidos en la base, insertos en el receptáculo o más frecuentemente sobre un androginóforo, anteras 2–tecadas, dorsifijas, dehiscencia longitudinal; pistilo súpero, usualmente sobre un androginóforo, 1–locular, óvulos 2 a numerosos en placentas parietales, estigmas 3–5, libres o unidos en la base. Fruto cápsula carnosa o baya; semillas con arilo sacciforme, carnoso o jugoso.

Diagnosis de campo: Enredaderas o lianas (arbustos); frecuentemente con zarcillos; hojas simples, pocas veces palmaticompuestas, alternas, 3–nervadas, palmatinervadas o pinnatinervias, enteras, anguladas o serradas, con glándulas nectaríferas en el pecíolo y/o lámina; flores usualmente vistosas; corona en uno a varios verticilos tubulares o divididos en numerosos filamentos coloreados; ovario sobre un ginoforo con 3 estilos en *–Pasiflora–*, 4 en *–Dilkea–* y *–Ancistrothyrsus–*; frutos indehiscentes con semillas rodeadas por un arilo gelatinoso; la pulpa de los frutos usualmente comestible especialmente de las especies del subgénero *–Passiflora–*.

Ancistrothyrsus Harms [2 especies]
Dilkea Mast. [2 especies]
Passiflora L. [36 especies]

PHYTOLACCACEAE R. Br.

Publicado en: Narrative of an Expedition to Explore the River Zaire 454. 5 Mar 1818. (Narr.Exped.Zaire)
Anotación: nom. cons.
Tipo: Phytolacca L.–Species Plantarum 1: 441. 1753.
LAMINA 57.
Hierbas, arbustos, árboles o lianas, a veces con espinas. Hojas simples, alternas, enteras, con o sin estípulas. Inflorescencias axilares, terminales u opuestas a las hojas, en cimas, racimos, panículas o flores solitarias, bracteadas; flores bisexuales (unisexuales en plantas monoicas o dioicas), actinomorfas (zigomorfas), hipóginas; perianto usualmente 1–seriado; sépalos o tépalos 4–5(10), libres o unidos en la base; pétalos ausentes (4–5 y reducidos); estambres (3)4 o numerosos, filamentos libres o unidos en

la base, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco intrastaminal presente; ovario súpero, a veces sobre un ginóforo corto, pistilos 1 a varios, libres o unidos, lóculos 1 a varios, óvulos 1 por lóculo, estilos 1 a varios y libres (ausentes), estigma capitado o penicilado. Fruto baya, drupa, aquenio o samaroide; semillas a veces ariladas.

Diagnosis de campo: Hierbas, sufrútices, lianas espinosas, o árboles algunas veces con olor de ajo; hojas simples; inflorescencias racemosas; frutos variados: bayas, sámaras.

Gallesia Casar [1 especie]
Hilleria Vell. Conc [2 especies]
Microtea Sw. [2 especies]
Petiveria L. [1 especie]
Phytolacca L. [2 especies]
Seguieria Loefl. [3 especies]
Trichostigma A. Rich. [2 especies]

PICRAMNIACEAE (Engl.) Fernando & Quinn

Publicado en: Taxon 44(1990)177
Anotación: Simaroubaceae s.l.
Tipo: Picramnia Sw.

Árboles o arbustos dioicos. Hojas pinnadas, con los folíolos gradualmente reducidos hacia la base del raquis, espiraladas, sin estípulas. Inflorescencias terminales, axilares o caulógenas, en racimos o panículas; flores 3–5(6)–meras; cáliz connato basalmente con los lobos imbricados o valvados; corola a veces ausente en las flores estaminadas, diminuta e imbricada en las flores pistiladas; estambres alternos con los lobos del cáliz; ovario súpero, 2–3–gamocarpelar, 1–3–locular, con 2 óvulos por lóculo, estilo corto. Fruto baya o cápsula samaroide; semillas plano–convexas a estrechamente elipsoides. Esta familia frecuentemente ha sido tratada dentro de *Simaroubaceae*.

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles pequeños; hojas imparipinnadas, con los folíolos gradualmente reducidos hacia la base del raquis; inflorescencias en racimos o panículas estrechas y elongadas, terminales, laterales o caulógenas; frutos baccifomes, drupáceos o samaroides.

Picramnia Sw. [6 especies, 1 subespecie]

PIPERACEAE C. Agardh

Publicado en: Aphorismi Botanici 201. 13 Jun 1824. (Aphor. Bot.)
Anotación: nom. cons.
Tipo: Piper L.–Species Plantarum 1: 28. 1753.
LAMINA 57.

Hierbas o arbustos, a veces postradas o escandentes, frecuentemente aromáticos, con tricomas simples, dendríticos y/o estrellados; tallos a veces con nudos abultados y/o articulados. Hojas simples, alternas, opuestas o verticiladas, usualmente enteras, pinnatinervias a palmatinervias, a veces pelúcido–punteadas, ocasionalmente heterófilas, infrecuentemente peltadas, pecíolo a veces envainando el tallo; estípulas ausentes o presentes y unidas al pecíolo. Inflorescencias en espigas densas, axilares, terminales u opositifolias, solitarias o agrupadas en umbelas o panículas; flores diminutas, bisexuales o unisexuales, hipóginas, cada una en la axila de una bráctea usualmente peltada; perianto ausente; estambres (1)2–6(10), filamentos cortos, libres o a veces unidos al pistilo, anteras 2–tecadas, diferenciadas o confluentes hasta aparecer 1–loculares, dehiscencia longitudinal; pistilo 1, súpero, sésil (pedunculado), 1–locular, óvulos 1(5) por lóculo, basales, estilo 1, estigmas 1–5 ó penicilados. Fruto drupa usualmente diminuta.

Diagnosis de campo: Hierbas o arbustos, epífitos o escandentes, frecuentemente aromáticos y con nudos engrosados; hojas simples; flores diminutas, agrupadas en espigas densas, solitarias o dispuestas en panículas o umbelas.

Peperomia Ruiz & Pav. [61 especies, 10 variedades]
Piper L. [210 especies, 2 subespecies, 33 variedades]
Sarcorhachis Trel. [1 especie]

PLANTAGINACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 89. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.; como "Plantagines"
Tipo: Plantago L.–Species Plantarum 1: 112. 1753.

Hierbas o sufrútices. Hojas simples, enteras o dentadas, alternas y generalmente arrosetadas en la base de la planta, palmatinervias a paralelinervias, pecíolos envainadores, sin estípulas. Inflorescencias espiciformes, bracteadas; flores bisexuales (unisexuales en plantas monoicas o ginomonoicas), actinomorfas, hipóginas; cáliz gamosépalo, (3)4–lobulado; corola gamopétala, escariosa, persistente, (3)4–lobulado, lóbulos imbricados; estambres (1 ó 2)4, insertos en el tubo corolino, alternos con los lóbulos corolinos, anteras exertas, versátiles, 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; pistilo súpero, 2–locular, óvulos 1–40 por lóculo, axiales, estilo simple, estigma generalmente 2–lobulado. Fruto cápsula circuncísil (aquenio) envuelta por el cáliz persistente.

Diagnosis de campo: Hierbas; hojas basales arosetadas, estrechamente lineares o ampliamente oblanceolada con venación paralela a la vena media; inflorescencia en espiga, erguida; anteras usualmente conspicuas y exertas durante la antesis.

Plantago L. [1 especie]

PLUMBAGINACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 92. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Plumbago L.–Species Plantarum 1: 151. 1753.

Arbustos, lianas, usualmente herbáceas. Hojas simples, enteras a lobadas, generalmente espiraladas; sin estípulas. Inflorescencias en racimos, panículas o cimas; flores actinomorfas, bisexuales, 5–meras, bracteadas; cáliz gamosépalo, tubular o infundibuliforme, 5 lobado o dentado, tubo 5–15 costado, anguloso o alado; corola 5–lobada o los pétalos libres o solo unidos en la base; estambres 5, hipóginos o perígenos, opuestos a los segmentos de la corola, filamentos libres o unidos en la base, anteras con dehiscencia longitudinal. Ovario súpero, 5–carpelor, 1–locular, estilos 5, libres o unidos, a menudo con tricomas y frecuentemente de diferentes tamaños, óvulos solitarios, anátropos. Frutos aquenios, algunas veces cápsula circuncísil o con una valva apical, frecuentemente encerrado en el cáliz.

Diagnosis de campo: Arbustos; hojas simples, enteras a lobadas, generalmente espiraladas; flores actinomorfas, bisexuales; cáliz gamosépalo, tubular, costulado y con tricomas glandulosos.

Plumbago L. [2 especies]

POACEAE (R. Br.) Barnhart

(**Gramineae** Juss.)

Publicado en: Bulletin of the Torrey Botanical Club 22: 7. 1895. [Bull. Torrey Bot. Club ; BPH 284.15]
Anotación: nom. cons., nom. alt.: Gramineae Juss.
Basiónimo: Poeae trib. R. Br. A Voyage to Terra Australis 2: 582. 1814.
LAMINA 58.

Plantas anuales o perennes, con o sin rizomas, usualmente herbáceas, infrecuentemente espinosos; tallos *–culmos–* fistulados o sólidos, con nudos; raíces fibrosas. Hojas simples, alternas, vaginadas y con lígula, con venación paralela. Inflorescencias en espigas, racimos o panículas; flores anemófilas, bisexuales (unisexuales en plantas monoicas o dioicas), agrupadas en espículas formadas generalmente por 2 brácteas basales *–glumas–* con una inferior y otra superior y 1 a varios flósculos; cada flósculo consta de una glumela superior *–pálea–* provista de 2 carinas o venas, opuesta a la glumela inferior *–lema–* en cuya axila nace la flor; perianto ausente o reducido a 2 estructuras diminutas *–lodículas–* que se hallan del lado de la lema; estambres (1)3(más), anteras dorsifijas y versátiles; pistilo 1, súpero, 1–locular, óvulo 1, estilos 2(3 ó fusionados que parecen 1), plumosos. Fruto cariopsis.

Diagnosis de campo: Hierbas con tallos (culmos) teretes, fistulosos o sólidos, con nudos; hojas con lígula, venación secundaria paralela u oblícua a la vena media; inflorescencias sin brácteas foliáceas, dispuestas en espiguillas pistiladas y estaminadas, cada una de ellas con 2 escamas (pálea y lema).

Acroceras Stapf. [1 especie]
Andropogon L. [3 especies]
Aristida L. [1 especie]
Arthrosstylidium Rupr. [1 especie]
Arundinella Radd. [1 especie]
Aulonemia Goudot [1 especie]
Axonopus P. Beauv. [3 especies]
Bambusa Schreb. [1 especie]
Calamagrostis Adams [1 especie]
Cenchrus L. [2 especies]
Chloris Sw. [1 especie]
Chusquea Kunth [2 especies]
Coix L. [1 especie]
Cortaderia Stapf. [1 especie]
Cryptochloa Swallen [1 especie]
Cymbopogon Spreng. [1 especie]
Cynodon Rich. [1 especie]
Dactyloctenium Willd. [1 especie]
Digitaria Haller [3 especies]
Echinolaena Desv. [1 especie] ≈ *Panicum*
Echinochloa P. Beauv. [5 especies]
Eleusine Gaertn. [1 especie]
Eragrostis Wolf. [5 especies]
Eriochloa Kunth [2 especies]
Festuca L. [1 especie]
Guadua Kunth [5 especies]
Gymnopogon Pal. [1 especie]
Gynerium P. Beauv. [1 especie]
Hemarthria R. Br. [1 especie]
Homolepis Chase [1 especie]
Hymenachne P. Beauv. [2 especies]
Hyparrhenia Andersson ex Fourn [1 especie]
Ichnanthus P. Beauv. [4 especies, 3 variedades]
Imperata Cirillo [3 especies]
Isachne R. Br. [2 especies]
Ischaemum L. [2 especies]
Lasiacis (Griseb.) Hitchc. [6 especies, 1 variedad]
Leersia Sw. [1 especie]
Leptochloa Pal. [5 especies]
Luziola Juss. [2 especies]
Melica L. [1 especie]
Melinis Pal. [1 especie]
Olyra L. [10 especies]
Oplismenus Pal. [1 especie]
Orthoclada P. Beauv. [1 especie]
Oryza L. [3 especies]
Panicum L. [17 especies, 2 variedades]
Pariana Aubl. [10 especies]
Paspalum L. [12 especies]
Pennisetum Rich. ex Pers. [1 especie]
Phragmites Adams [1 especie]
Pharus P. Browne [4 especies, 1 subespecie]
Piresia Swallen [1 especie]
Poa L. [1 especie]
Pseudechinolaena Stapf. [1 especie]
Raddiella Swallen [1 especie]
Reimarochloa A. Hitchc. [1 especie]
Rhytachne Desv. [1 especie]
Rottboellia L. f. [1 especie]
Saccharum L. [1 especie]
Setaria Pal. [3 especies]

Sorghum Moench. [2 especies, 2 subespecies]
Sporobolus R. Br. [1 especie]
Streptochaeta Schrader ex Nees [1 especie]
Streptogyna Pal. [1 especie]
Urochloa Pal. [4 especies]
Zea L. [1 especie]

PODOSTEMACEAE Rich. ex C. Agardh

Publicado en: Aphorismi Botanici 9: 125. 19 Jun 1822. {Aphor. Bot. }
Anotación: nom. cons.; como "Podostemeae"
Tipo: Podostemum Michx.–Flora Boreali–Americana 1: 164, t. 44. 1803.
LAMINA 59
Hierbas, parecidas a los musgos, usualmente sumergidas y adheridas en las piedras de los ríos correntosos; talo a menudo liquenoide y sin vesículas; raíz primaria ausente. Las hojas cuando pueden ser diferenciadas, son enteras a disectadas, sin yemas axilares. Inflorescencias espiciformes, en cimas o flores solitarias; flores abrazadas o incluidas en 2 bracteólas espatáceas, zigomorfas, bisexuales, generalmente pequeñas; perianto 2–3(–5) segmentos mas o menos connatos y otras veces 2 a numerosos, segmentos libres; estambres 1–4 a numerosos, hipóginos en varios verticilos, filamentos connatos en la base, anteras 4–lóculos, introrsas con un estaminodio a cada lado del estambre; ovario súpero, (1)2 (3)–carpelar, con varios lóculos, estilos 2–3, filiformes basalmente connatos, frecuentemente papilosos, óvulos numerosos, anátropos. Fruto cápsula, semillas pequeñas y numerosas, algunas veces con muscílago.

Diagnosis de campo: Hierbas taloides sin raíz primaria, parecidas a los musgos, usualmente sumergidas y adheridas en las piedras de los ríos correntosos; las hojas cuando pueden ser diferenciadas, son enteras a disectadas; inflorescencias espiciformes, en cimas o flores solitarias.

Apinagia Tul. [1 especie]
Marathrum Bonpl. [1 especie]

POLYGALACEAE Hoffmanns. & Link

Publicado en: A Voyage to Terra Australis 2: 542. 19 Jul 1814. {Voy. Terra Austral. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Polygala L.–Species Plantarum 2: 701. 1753.
LAMINA 59.
Hierbas, arbustos, árboles o lianas (a veces parasitas sin clorofila), a veces espinosos. Hojas simples (escuamiformes), alternas (opuestas o verticiladas), sin estípulas (con estípulas glandulares o espinas). Inflorescencias axilares o terminales, en espigas, racimos o panículas, bracteadas; flores bisexuales, hipóginas, ± actinomorfa o zigomorfas y frecuentemente papilionáceas, a veces cleistógamas; sépalos (4)5(7), imbricados, libres, todos o solo los 2 exteriores unidos, a veces los 2 laterales petaloides; pétalos 3(5), unidos al androceo o a veces al cáliz en la base (libres), a veces el inferior carinado con o sin una cresta fimbriada; estambres (3)8 ó 10, filamentos unidos en una vaina hendida (libres), anteras basifijas, 1–tecadas (2–tecadas), dehiscencia poricida (longitudinal); disco ausente, intrastaminal o reducido a una glándula; pistilo 1, súpero, 2(8)–locular, óvulos 1 por lóculo, axiales, estilo 1, estigmas 2(8). Fruto cápsula loculicida, nuez, sámara o drupa; semillas frecuentemente pubescentes y/o ariladas.

Diagnosis de campo: Sufrútices, arbustos, árboles, hierbas, lianas, con flores que recuerdan a *Fabaceae*; sépalos laterales mas grandes y vistosas, el sépalo superior con quilla, generalmente 3 pétalos unidos en la base y el inferior cimbiforme, abrazando los estambres y el estilo; frutos samaras o bayas.

Bredemeyera Willd. [4 especies, 2 variedades]
Diclidanthera Mart. [1 especie]
Monnina Ruíz & Pav. [1 especie]
Moutabea Aubl. [2 especies]

Polygala L. [5 especies]
Securidaca L. [7 especies, 2 variedades]

POLYGONACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 82. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Polygonum L.–Species Plantarum 1: 359. 1753.

LAMINA 59.

Hierbas, arbustos o árboles, a veces escandentes y con zarcillos, pocas veces caducifolios, indumento simple o con tricomas glandulares; tallos frecuentemente dilatados en los nudos, a veces geniculados o fistulosos. Hojas simples, alternas (opuestas o verticiladas), enteras u onduladas, pinnatinervias, pecíolos mas o menos vaginados, usualmente con estípulas unidas en una vaina *–ócrea–*, frecuentemente escariosas. Inflorescencias axilares, laterales o terminales, en panículas, racimos o espigas (cimas, fascículos o flores solitarias), bracteadas, pedicelos articulados; flores bisexuales (unisexuales en plantas monoicas o dioicas), frecuentemente rodeadas por brácteas ocráceas *–ocréolas–* y escariosas, actinomorfas, hipóginas (perígenas); perianto en 1–2 verticilos, tépalos (2)3–6, libres o unidos en la base, imbricados; estambres (2)3–9(más), usualmente en 1–2 verticilos, filamentos libres o unidos en la base, anteras 2–tecadas, versátiles, introrsas, dehiscencia longitudinal (loculicida); disco anular o en glándulas alternas con los estambres; pistilo 1, súpero, aplanado o triquetro, 1–locular, óvulos 1 por lóculo, estilos (1)3(4), estigmas filiformes o capitados, enteros o fimbriados. Fruto aquenio aplanado o triquetro, generalmente con pericarpo crustáceo, a veces en pseudo drupa con el perianto suculento acrescente.

Diagnosis de campo: Hierbas, arbustos, árboles, enredaderas o lianas siempre con estípulas amplexicaules (ócreas) en las ramitas terminales, o cicatríces semicirculares en los tallos y ramas laterales; a veces con tallos fistulosos que hospedan a hormigas; hojas simples, alternas; inflorescencia variadas; frutos drupáceos o samaroides

Antigonon Endl. [1 especie]
Coccoloba P. Browne [17 especies]
Polygonum L. [7 especies]
Ruprechtia C. A. Mey. [2 especies]
Symmeria Benth. [1 especie]
Triplaris Loefl. ex L. [10 especies, 1 variedad]

PONTEDERIACEAE Kunth

Publicado en: Nova Genera et Species Plantarum 1: 265. 1815 (1816). {Nov. Gen. Sp. }
Anotación: nom. cons.; como "Pontedereae"
Tipo: Pontederia L.–Species Plantarum 1: 288. 1753.

LAMINA 60.

Hierbas acuáticas o palustres (terrestres), perennes, raíces fibrosas. Hojas simples, alternas, pecioladas, a veces estipuladas, frecuentemente con dimorfismo entre las hojas sumergidas y las flotantes y/o pecíolos abultados que actúan como flotadores, venación paralela. Inflorescencias terminales o axilares, en espigas, racimos o panículas, abrazadas por espatas; flores bisexuales, zigomorfas (actinomorfas), a veces cleistógamas o tristilas; tépalos 6, libres o unidos en la base, petaloides; estambres (1)3 ó 6, insertos en los tépalos, desiguales; pistilo 1, súpero, 1 ó 3–locular, óvulos 1 ó numerosos, estilo 1, estigmas 1–6–lobulado. Fruto cápsula dehiscente y polisperma o utrículo indehiscente y monospermo.

Diagnosis de campo: Hierbas que crecen en lugares húmedos y expuestos, otras veces acuáticas libremente flotantes; estoloniferas; hojas dimórficas, envainadoras, a veces con pecíolo diferenciado y abultado, con apariencia de un flotador globoso; flores monosimétricas, generalmente lilas, blancas o amarillas.

Eichhornia Kunth [4 especies]

Heteranthera Ruíz & Pav. [1 especie]
Pontederia L. [1 especie]

PORTULACACEAE Adans.

Publicado en: Genera Plantarum 312. a Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.; como "Portulaceae"
Tipo: Portulaca L.–Species Plantarum 1: 445. 1753.

LAMINA 60.

Hierbas (sufrútices) anuales o perennes, usualmente suculentas. Hojas alternas, opuestas o arrosetadas en la base de la planta, simples, enteras; estípulas escariosas, setáceas o ausentes. Inflorescencias axilares o terminales, en cimas, panícula o racimos (flores solitarias), bracteadas; flores bisexuales, actinomorfas, hipóginas, semiepíginas o epíginas, frecuentemente vistosas, cada una con 2 bractéolas *–pseudo sépalos–* subyacentes, sepaloides, usualmente caducas; perianto 1–seriado, tépalos 4–6, petaloides, libres o unidos en la base, imbricados, usualmente caducos; estambres en igual o mayor número que los pétalos (menos), libres o unidos en la base o con la corola, anteras 2–tecadas, introrsas, dehiscencia longitudinal; pistilo 1, súpero, semiínfero o ínfero, 1–locular, óvulos 1 a numerosos, basales, estilos 1–9, a veces algo unidos, estigmas simples. Fruto cápsula circuncísil o loculicida (nuciforme e indehiscente).

Diagnosis de campo: Hierbas suculentas, decumbentes o erguidas con tallo-escapo; hojas enteras, obovadas a lineares, alternas ú opuestas; flores solitarias o en racimos.

Portulaca L. [5 especies, 1 subespecie, 2 variedades]
Talinum Adans [1 especie]

PROTEACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 78. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Protea L.–Mantissa Plantarum 187, 194, 328. 1771.

LAMINA 60

Árboles o arbustos (hierbas perennes). Hojas alternas (opuestas o verticiladas), simples, pinnatífidas o pinnado compuestas, frecuentemente polimorfas en una planta, enteras a dentadas o divididas, sin estípulas. Inflorescencias axilares o terminales (rameales), en cabezuelas, espigas, racimos o flores solitarias, bracteadas; flores bisexuales (unisexuales en plantas dioicas), actinomorfas o zigomorfas, hipóginas; perianto 1–seriado, tépalos 4, petaloides, libres o unidos, valvares o abriéndose por una hendidura longitudinal; estambres 4, oposititépalos, filamentos unidos al perianto, anteras introrsas, 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco ausente o presente, a veces en escamas; pistilo 1, súpero, generalmente sobre un ginóforo, 1–locular, óvulos 1 a numerosos por lóculo, parietales o péndulos, estilo 1, delgado, estigma 1, de forma variable, por lo general abultado, a veces oblicua en el estilo. Fruto folículo con valvas coriáceas o leñosas, aquenio, nuez, sámara o drupa; semillas a veces aladas.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos (hierbas perennes), a veces con corteza interna reticulada en un tajo tangencial y otras veces con olor a "carne enlatada" en *–Roupala–*; hojas alternas (opuestas o verticiladas), simples, pinnatífidas o pinnado compuestas, frecuentemente polimorfas en una planta, enteras a dentadas o divididas; inflorescencias variadas; flores bisexuales (unisexuales en plantas dioicas); perianto 1–seriado, tépalos 4, petaloides, libres o unidos; fruto folículo con valvas coriáceas o leñosas, aquenio, nuez, sámara o drupa; semillas a veces aladas.

Euplassa Salisb. ex Knight [1 especie]

Grevillea R. Br. ex J. knight [1 especie]
Panopsis Salisb. ex Knight [2 especies, 1 variedad]
Roupala Aubl. [3 especies]

QUIINACEAE Choisy ex Engl.

Publicado en: Flora Brasiliensis 12(1): 475–476. 1 Apr 1888. {Fl. Bras. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Quiina Aubl.–Histoire des plantes de la Guiane Françoise Suppl. 19. 1775.

LAMINA 61.

Árboles o arbustos, a veces escandentes. Hojas opuestas o verticiladas, simples, pinnatífidas o pinnado compuestas, a veces variables entre juveniles y adultas, enteras a serradas, venación terciaria obscura o lineolada; estípulas interpeciolares a veces profundamente divididas (geminadas), persistentes, rígidas a foliáceas. Inflorescencias terminales o axilares, en racimos a veces amentiformes, fascículos o panículas, bracteadas; flores bisexuales (unisexuales en plantas polígamas o poligamodioicas), actinomorfas, hipóginas; sépalos (3)4–5(8), libres o unidos, imbricados; pétalos (3)4–5(8), libres, imbricados o contortos; estambres 15–40(170), filamentos libres o unidos entre sí y a veces a la corola en la base, anteras basifijas, 2–tecadas, las tecas a veces separadas por el conectivo, dehiscencia longitudinal; gineceo súpero, pistilos 1 a varios, 2–13–loculares o en 2–3 pistilos 1–loculares libres, óvulos 2 por lóculo, axiales, estilos 2–13, estigmas simples, oblicuos. Fruto baya o cápsula abayada, semillas 1–4 o en 2–3 mericarpos drupáceos y 1 semilla.

Diagnosis de campo: Árboles pequeños, con estípulas interpeciolares, conspicuas, persistentes, subfoliáceas; hojas opuestas –*Quiina*– o verticiladas –*Lacunaria*–, pocas veces alternas, simples, enteras –*Quiina*–, pinnatífidas o pinnado–compuestas –*Touroulia*, *Froesia*–, venación terciaria obscura o lineolada, perpendicular a las venas secundarias; inflorescencias axilares (terminales), racemosas, algunas veces ramificadas; flores diminutamente multiestaminadas con los estambres rodeando y apretando al ovario; frutos carnosos, globosos, redondeados a elipsoidales, apocárpicos en –*Froesia*– usualmente con superficie estriada o costada cuando seca

Froesia Pires [1 especie]
Lacunaria Ducke [4 especies]
Quiina Aubl. [15 especies]
Touroulia Aubl. [1 especie]

RAFFLESIACEAE Dumort.

Publicado en: Analyse des Familles de Plantes 13–14. 1829. {Anal. Fam. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Rafflesia R. Br.–Transactions of the Linnean Society of London 13: 207. 23 Mai–21 Jun 1821.

Hierbas parasitas, sin clorofila; cuerpo vegetativo mas o menos filamentoso y semejante a un hongo. Hojas escuamiformes alrededor de una espiga o de una flor solitaria; las flores solitarias son grandes o pequeñas y con olor desagradable, perianto 4–5(–10 a más) segmentos, a veces unidos en la base, imbricados, petaloides o no; andróceo con 5 a numerosos estambres con los filamentos formando un tubo, alrededor de la columna estilar, en uno o varios verticilos; ovario ínfero o subínfero, 4–8–carpelar, 1–locular, placentación parietal, óvulos numerosos. Frutos usualmente carnosos, irregularmente dehiscentes, semillas numerosas.

Diagnosis de campo: Hierbas parasitas, sin clorofila, diminutas, que usualmente pasan desapercibidas; cuerpo vegetativo semejante a un hongo; planta-flor cerca de 6 mm de largo.

Apodanthes Poit. [1 especie]

RANUNCULACEAE Adans.

Publicado en: Genera Plantarum 231. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Ranunculus L.–Species Plantarum 1: 548. 1753.

LAMINA 61

Lianas, arbustos, sufrútices, hierbas y algunas veces acuáticas. Hojas simples, compuestas, palmeadas, espiraladas, opuestas en –*Clematis*–; estípulas diminutas o ausentes. Inflorescencias cimosas (solitarias); flores usualmente bisexuales (unisexuales por aborto), actinomorfas o zigomorfas; con receptaculo elongado y espiralado; cáliz (3–)5–8 a mas segmentos, frecuentemente petaloides y caducos; corola en igual número que los segmentos del cáliz o ausente, con pocos a numerosos nectarios basales, aparentemente estaminoidales; andróceo con numerosos estambres arreglados en un espiral centrípedo o en varios verticilos, anteras biloculares con dehiscencia longitudinal; ovario súpero, con 1 a varios carpelos libres, (raramente unidos en la base), carpelos uniloculares, óvulos 1 ó muchos, anátropos o hemitrópos por carpelo. Fruto folículo, aquenio o baya, raro cápsula.

Diagnosis de campo: Lianas, arbustos, sufrútices, hierbas y algunas veces acuáticas; hojas simples, compuestas, palmeadas, espiraladas, opuestas en –*Clematis*–; flores bisexuales o unisexuales por aborto, solitarias o en cimas; androceo con numerosos estambres arreglados en un espiral centrípedo o en varios verticilos.

Clematis L. [1 especie]
Ranunculus L. [1 especie]

RAPATEACEAE Dumort.

Publicado en: Analyse des Familles de Plantes 60, 62. 1829. {Anal. Fam. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Rapatea Aubl.–Histoire des plantes de la Guiane Françoise 305. 1775.

LAMINA 61.

Hierbas perennes, frecuentemente de lugares pantanosos; tallos cortos y crasos. Hojas simples, arrosetadas, angostas, rígidas, frecuentemente dísticas, sésiles (pecioladas). Inflorescencias formadas por capítulos de espículas 1–floras; flores bisexuales, actinomorfas; perianto tubuloso, tépalos 6 en 2 verticilos; estambres 6, unidos a la corola, anteras basifijas con 4 lóbulos en la base pero confluentes en uno solo hacia el ápice, dehiscencia terminal poricida; pistilo 1, súpero, lóculos 1 ó 3, óvulos 1 a varios por lóculo, axiales, estilo 1. Fruto cápsula.

Diagnosis de campo: Hierbas; hojas simples, arrosetadas, angostas, rígidas, frecuentemente dístico-espiraladas, sésiles o pecioladas; inflorescencias en capítulos escapíferos, protegidas por brácteas foliáceas.

Rapatea Aubl. [3 especies]

RHAMNACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 376. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Rhamnus L.–Species Plantarum 1: 193. 1753.

LAMINA 62.

Árboles, arbustos o lianas (hierbas), a veces con espinas y/o zarcillos. Hojas simples, alternas, opuestas o subopuestas, enteras o dentadas, pinnatinervias o subpalmatinervias; estípulas pequeñas y caducas, libres o intrapeciolares o a veces modificadas en espinas (ausentes). Inflorescencias terminales o axilares, en corimbos, panículas, fascículos o cimas (flores solitarias), bracteadas; flores bisexuales (unisexuales en plantas monoicas o

poligamodioicas), actinomorfas, perígenas y usualmente epíginas a semiepíginas; hipanto corto; cáliz 4–5(8)–lobulado, lóbulos valvares; pétalos 0 ó 4–5(8), sésiles o unguiculados, a veces cuculados y envolviendo los estambres; estambres 4–5(8), opositipétalos, filamentos libres, anteras versátiles, dehiscencia longitudinal; disco conspicuo (nulo), anular; ovario semiínfero o ínfero (súpero), 2–3(5)–locular, óvulos 1(2) por lóculo, basales, estilo corto, simple (ramificado), estigma 1–3(5)–lobulado. Fruto drupa, cápsula a veces esquizocárpico, a veces alado o áptero; semillas 2–3(5).

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos con hojas simples, si opuestas son penninervias, si alternas son subpalminervias, las lianas con hojas alternas, penninervias o subpalminervias; solo *–Gouania–* es facilmente distingible por la presencia de un zarcillo enrrollado en la base de la inflorescencia.

Ampelozizyphus Ducke [1 especie]
Colubrina Rich. ex Brongn. [1 especie, 1 variedad]
Gouania Jacq. [6 especies]
Rhamnidium Reissek [1 especie]
Rhamnus L. [1 especie, 1 variedad]
Ziziphus Mill. [1 especie]

RHIZOPHORACEAE Pers.

Publicado en: A Voyage to Terra Australis 2: 549. 19 Jul 1814. [Voy. Terra Austral.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Rhizophora L.–Species Plantarum 1: 443. 1753.

LAMINA 62

Árboles o arbustos, frecuentemente con nudos dilatados, a veces monoicos o dioicos. Hojas simples, opuestas o verticiladas (alternas), enteras o dentadas; estípulas intrapeciolares y caducas (ausentes). Flores solitarias o en cimas, racimos o fascículos axilares, bracteadas o nó bisexuales (unisexuales), actinomorfas, hipóginas, perígenas y/o epíginas; cáliz gamosépalo, (3)4–5(16)–lobulado, lóbulos valvares, persistentes; pétalos (3)4–5(16), libres, contortos o plegados, enteras, emarginados o laciniados, a veces unguiculados y/o envolviendo los estambres; estambres numerosos en 1 verticilo, a veces opuestos en pares a los pétalos, filamentos libres o unidos (ausentes), anteras 2(pluri)–loculares, basifijas o dorsifijas, dehiscencia longitudinal; disco intrastaminal y lobulado (ausente); ovario semiínfero, ínfero o súpero con pistilo 1, (1)2–5(6)–locular, óvulos 2(4 a numerosos) por lóculo, axiales, estilo simple, estigma 2–5(6)–lobulado. Fruto baya indehiscente o cápsula dehiscente tardíamente, carnosa o coriácea; semillas 1–5(numerosas), a veces ariladas, a veces vivíparas.

Diagnosis de campo: Usualmente árboles con características disímiles, *–Cassipourea–* tiene hojas opuestas, pero no decusadas, flores solitarias o en fascículos con pétalos unguiculados, con ápice lobado o laciniado; *–Sterigmapetalum–* tiene hojas verticiladas, flores en inflorescencias cimosas y *–Rhizophora–* (no hay en área) tiene numerosas raíces adventicias y semillas "vivíparas" y habita en lugares con aguas salobres.

Cassipourea Aubl. [1 especie]
Sterigmapetalum Kuhlm. [1 especie]

ROSACEAE Adans.

Publicado en: Genera Plantarum 196. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Rosa L.–Species Plantarum 1: 491. 1753.

LAMINA 62

Hierbas, arbustos o árboles, a veces con espinas. Hojas simples, 3–folioladas o pinnado compuestas, alternas u opuestas, enteras, dentadas, serradas o lobuladas, pinnatinervias; estípulas libres o unidos con el pecíolo, caedizas o persistentes. Inflorescencias en racimos, cimas, corimbos, espigas, capítulos o flores

solitarias, bracteadas, terminales o axilares; flores actinomorfas, bisexuales (unisexuales en plantas polígamas o dioicas), perígenas, semiepíginas o epíginas; cáliz gamosépalo, 5–lobulado, lóbulos a veces acrescentes, imbricados (contortos), a veces con apéndices estipulares a modo de calículo; pétalos (0)5 a numerosos, libres, insertos sobre el disco, imbricados; disco glanduloso frecuentemente presente; estambres libres, 5 a numerosos, en 1–4 verticilos, filamentos libres o unidos, anteras 2–tecadas, por lo general con dehiscencia longitudinal; ovario súpero, ínfero o semiínfero, pistilos 1 a varios, libres a unidos, 2–multiloculares, óvulos 2 a numerosos por lóculo, estilos en igual número que los carpelos, libres (unidos). Fruto aquenio, folículo, cápsula, pomo o drupa, frecuentemente sobre un receptáculo carnoso.

Diagnosis de campo: Hábitos variables pueden ser árboles, arbustos, subarbustos o hierbas erguidas o estoloniferas, trepadoras provistas de espinas; hojas simples o compuestas, estipuladas, raramente opuestas o dispuestas en rosetas basales o caulinares, margen entero, serrado o muchas veces glandulares; flores con cáliz valvado, petalos unguiculados libres, numerosos estambres, nectarios en el hipantio o en la base de los estambres y carpelos libres; frutos variables; en el área solo –*Prunus*– crece en forma silvestre y se reconoce por el olor cianogénico "aroma medicinal" que desprenden la corteza y las hojas al estrujarlas, ramitas con estípulas, láminas con glándulas en la base, y flores en racimos estrechos.

Prunus L. [6 especies]

RUBIACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 196. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.; Primera publicación válida: Notions Elém. Bot. 274 (1782)
Tipo: Rubia L.–Species Plantarum 1: 109. 1753.
LAMINA 30, 63 y 64.

Árboles, arbustos, hierbas o lianas, algunas veces dioicas o monoicas, terrestres o rara vez epífitas. Hojas opuestas (verticiladas), enteras (pinnatilobadas), algunas veces con domacios de tricomas fasciculados o foveolados, a veces con venación de orden superior junta y estrechamente paralela (lineolada), raras veces glandular–punteadas; estípulas interpeciolares y algunas veces también intrapeciolares (libres), persistentes o caducas, triangulares, 2–lobuladas, caliptradas o que forman una vaina con dos dientes. Inflorescencias terminales, pseudo axilares o axilares, en cimas, panículas, tirsos, cabezuelas o reducidas a una flor solitaria, usualmente bracteadas; flores actinomorfas (subzigomorfas), bisexuales o a veces unisexuales, algunas veces distilas, epíginas; cáliz gamosépalo, (3)4–5(10)–lobulado, a veces con 1(2) lóbulos expandidos y petaloides –*semáfilos*–; corola gamopétala, lóbulos (3)4–5(10), imbricados, contortos, valvares, quincunciales o abiertos; estambres epipétalos, alternos con los lóbulos corolinos, generalmente iguales en número, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco anular a lobulado; ovario ínfero (súpero), 2(12)–locular ó 1–locular incompleto, óvulos 1 a numerosos por lóculo, placentación variada, estilo 1, estigmas fusiformes a 2–lobuladas. Fruto cápsula septicida o loculicida, bacciforme o drupáceo (samaroide). Incluye *Dialypetalanthaceae*.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos, hierbas o lianas, algunas veces dioicas o monoicas, terrestres, pocas veces epífitas; hojas opuestas (verticiladas), enteras (pinnatilobadas), algunas veces con domacios de tricomas fasciculados o foveolados, a veces

con venación de orden superior junta y estrechamente paralela (lineolada), raras veces glandular–punteadas; estípulas interpeciolares y algunas veces también intrapeciolares (libres), persistentes o caducas; inflorescencias variadas; flores actinomorfas (subzigomorfas), bisexuales o a veces unisexuales; cáliz gamosépalo; corola gamopétala, tubular, con lóbulos rotados; ovario ínfero (a veces súpero); fruto cápsula septicida o loculicida, bacciforme o drupáceo (samaroide).

Alibertia A. Rich. ex DC. [13 especies]
Alseis Schott [3 especies]
Amaioua Aubl. [2 especies]
Amphidasya Stand. [1 especie]
Bathysa C. Presl [2 especies]
Bertiera Aubl. [2 especies, 2 subespecies]
Borojoa Cuatrec. [1 especie]
Borreria G. Meyer [4 especies]
Bothriospora Hook. f. [1 especie]
Botryarrhena Ducke [1 especie]
Calycophyllum DC. [3 especies]
Capirona Spruce [1 especie]
Chimarrhis Jacq. [4 especies]
Chiococca P. Browne [1 especie]
Chomelia Jacq. [7 especies]
Cinchona L. [3 especies]
Coccocypselum P. Browne [1 especie]
Coffea L. [2 especies]
Condaminea DC. [2 especies]
Cosmibuena Ruíz & Pav. [1 especie]
Coussarea Aubl. [17 especies]
Coutarea Aublet [1 especie]
Dialypetalanthus Kuhlm. [1 especie]
Diodia L. [1 especie, 2 variedades]
Dolichodelphys Schumann & A. Krause [1 especie]
Duroia L. f. [8 especies]
Elaeagia Wedd [1 especie]
Emmeorhiza Pohl. ex Endl. [1 especie]
Exostema (Pers.) Bonpl [1 especie]
Faramea Aubl. [15 especies, 2 subespecies, 5 variedades]
Ferdinandusa Pohl [3 especies]
Galium L. [1 especie, 1 subespecie]
Gardenia Ellis [1 especie]
Genipa L. [2 especies]
Geophila D. Don [4 especies, 1 variedad]
Gonzalagunia Ruíz & Pav. [3 especies]
Guettarda L. [5 especies]
Hamelia Jacq. [3 especies]
Hemidiodia Schumann [1 especie]
Hillia Jacq. [5 especies]
Hippotis Ruiz & Pav. [7 especies]
Isertia Schreb. [3 especies]
Ixora L. [9 especies]
Joosia Karsten [4 especies]
Kotchubaea Fisch. ex DC. [4 especies]
Ladenbergia Klotzsch [1 especie]
Macbrideina Standl. [1 especie]
Macrocnemum P. Browne [1 especie]
Malanea Aubl. [2 especies]
Manettia Mutis ex L. [9 especies, 1 variedad]
Margaritopsis Sauvalle [1 especie]
Morinda L. [2 especies]
Notopleura (Benth. & Hook. F.) Bremek. [6 especies] ≈ Psychotria L.
Oldenlandia L. [2 especies]
Paederia L. [1 especie]
Pagamea Aubl. [2 especies]
Palicourea Aubl. [24 especies]
Parachimarrhis Ducke [1 especie]
Pentagonia Benth. [7 especies]
Platycarpum Bonpl. [1 especie, 1 variedad]
Posoqueria Aubl. [4 especies, 2 subespecies]
Pogonopus Klotzsch [1 especie]
Psychotria L. [89 especies, 8 subespecies, 1 variedad]
Randia L. [7 especies, 1 variedad] ≈ Rosenbergiodendron Fagerl
Raritebe Wernham [1 especie]
Remijia DC. [6 especies]
Retiniphyllum Bonpl. [2 especies]
Rondeletia L. [2 especies]
Rudgea Salisb. [18 especies]
Sabicea Aubl. [6 especies]
Schradera Vahl [1 especie]
Semaphyllanthe L. Andersson [1 especie]
Simira Aubl. [6 especies]
Sipanea Aubl. [1 especie]
Sommera Schltdl. [1 especie]

Sphinctanthus Benth. [1 especie]
Spermacoce L. [1 especie]
Stachyarrhena Hook. f. [2 especies]
Stachyococcus Standl. [1 especie]
Tocoyena Aubl. [2 especies]
Uncaria Schreb. [2 especies]
Warszewiczia Klotzsch [4 especies]
Wittmackanthus Kuntze [1 especie]

RUTACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 296. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Ruta L.–Species Plantarum 1: 383. 1753.
LAMINA 65.

Arbustos o árboles (hierbas) aromáticos, inermes o con espinas, a veces polígamo–dioicos o dioicos, indumento simple o de tricomas estrellados. Hojas alternas u opuestas (verticiladas), simples, pinnado o palmeado compuestas, 1–folioladas o reducidas a espinas, enteras o dentadas, glandular–punteadas al menos a lo largo del margen, sin estípulas. Flores en cimas, racimos, panículas o fascículos axilares o terminales (solitarias o epífilas), bracteadas o nó bisexuales (unisexuales), actinomorfas (zigomorfas), hipóginas (perígінas), glandular–punteadas; sépalos (2–3)4–5, libres o unidos, imbricados (valvares); pétalos (0)3–5, libres (unidos), imbricados (valvares); estambres 2–20(o numerosos), a veces unos o la mayoría reducidos a estaminodios, filamentos libres o unidos, anteras 2–tecadas, a veces con apéndices basales o el conectivo glandular, dehiscencia longitudinal; disco intrastaminal (ausente), anular o cupuliforme; pistilos 1–5(o numerosos), libres o unidos parcialmente, completamente o solo en el estilo, a veces con ginóforo, óvulos 1–2(o varios) por lóculo, estilos 1–5(o numerosos), libres o unidos, estigma simple. Fruto sámara, baya o esquizocárpico que se separa en drupas o folículos, a veces con apariencia de cápsula loculicida; semillas a veces con arilo o arilodio.

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles, pocas veces hierbas, con o sin espinas, aromáticas; hojas simples o compuestas, usualmente glandular–punteadas; flores solitarias o en inflorescencias variadas; frutos bayas, sámaras o esquizocarpos.

Adiscanthus Ducke [1 especie]
Angostura Roemer & Schultes [4 especies]
Amyris P. Browne [2 especies]
Casimiroa Llave & Lex. [1 especie]
Citrus L. [2 especies]
Dictyoloma A. Juss [1 especie]
Ertela Adans [1 especie]
Erythrochiton Nees & Mart. [3 especies]
Esenbeckia Kunth [3 especies]
Galipea Aubl. [3 especies]
Hortia Vand. [1 especie]
Leptothyrsa Hook. f. [1 especie]
Metrodorea A. St–Hill [1 especie]
Murraya Koenig ex L. [1 especie]
Neoraputia Emmerich[1 especie]
Pilocarpus Vahl [1 especie]
Raputia Aubl. [6 especies]
Ravenia Vell. [2 especies, 2 variedades]
Ruta L. [1 especie]
Spathelia L. [1 especie]
Spiranthera A. St–Hill [1 especie]
Ticorea Aublet [2 especies]
Toxosiphon Baill. [2 especies]
Triphasia Lour [1 especie]
Zanthoxylum L. [14 especies]

SABIACEAE Blume

Publicado en: Museum Botanicum 1: 368. 1851. [Mus. Bot.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Sabia Colebr.–Transactions of the Linnean Society of London 12: 355. 2 Jul 1819.
LAMINA 66.

Árboles, arbustos o lianas, a veces monoicos, indumento simple o a veces con tricomas ramificados. Hojas alternas o subopuestas, simples (pinnado compuestas), dentadas o enteras, sin estípulas. Inflorescencias axilares, terminales, caulógenas o ramulares, en

panículas, racimos o tirsos; flores actinomorfas o zigomorfas, hipóginas, bisexuales (unisexuales); sépalos 3–5, imbricados; pétalos (4)5(6), imbricados, opuestos a los sépalos, iguales o desiguales con 2 menores; estambres 2–5, opositipétalos y a veces unidos con éstos en la base, todos fértiles en *–Sabieae–* ó 2 fértiles y 3 en estaminodios en *–Meliosmeae–*, anteras 2–tecadas, a veces resupinadas, dehiscencia longitudinal, valvar o transversal, conectivo engrosado, a veces dilatado en una cúpula; disco intrastaminal anular a 3–8–dentado (ausente); pistilo 1, súpero, 2(3)–locular, lóculos a veces casi libres, óvulos (1)2 por lóculo, estilo simple o bífido, estigma punctiforme. Fruto drupa o nuez, usualmente de 1 lóculo con el otro abortivo.

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles; hojas alternas, simples en *–Meliosma–*, pinnadas en *–Ophiocaryon–*, en ambos casos con el pecíolo engrosado basalmente, láminas enteras o dentadas y con la venación anastomosada; inflorescencias amplias, multifloras, axilares, caulógenas o terminales; flores pequeñas con cáliz, corola y estambres todos opuestos entre si; frutos drupáceos, oblícuos.

Meliosma Blume [3 especies]
Ophiocaryon Endl. [3 especies]

SALICACEAE Mirb.

Publicado en: Fam. Salicaceae Mirbel, 1815
Anotación: nom. cons.
Tipo: Salix L.–Species Plantarum 2: 1015. 1753.
LAMINA 66

Árboles o arbustos (hierbas) a veces dioicos. Hojas simples, deciduas, alternas (subopuestas), enteras o dentadas, pinnatinervias, con estípulas deciduas o persistentes, a veces foliáceas. Inflorescencias amentiformes, espiciformes o racemosas, terminales o en espolones axilares; flores diminutas, unisexuales, hipóginas, cada una sostenida por un bráctea dentada a ciliada y un disco cóncavo a cupuliforme, con 1–2 glándulas; perianto ausente o vestigial; flores estaminadas con estambres 2 a numerosos, filamentos libres o unidos en la base, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; flores pistiladas con pistilo 1, súpero, sésil o brevi–pedunculado, 1–locular, óvulos numerosos por lóculo, parietales o basales, estilo 1, estigmas 2–4. Fruto cápsula 2–4–valvar; semillas comosas. Ver *Flacourtiaceae*

Las tribus: *Abatieae, Bembicieae, Prockieae* (inc. *Banareae*), *Oncobeae* (solo *Oncoba*), *Homalieae*, *Samydeae* (*Casearieae*), *Scolopieae*, y *Scyphostegieae*, de la familia *Flacourtiaceae*, han sido incluidas en la familia *Salicaceae* (Chase et al. 2002) en Stevens, P.F. (2001 onwards).

Diagnosis de campo: *–Salix–* se reconoce por que son arbolitos que frecuentemente viven en las riveras de los ríos, en áreas de sucesión; tienen hojas lineares, con margen finamente serrado y venas secundarias débilmente desarrolladas; inflorescencias densas en amentos; frutos cápsulas fusiformes.

Salix L. [1 especie]

SAPINDACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 246. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Sapindus L.–Species Plantarum 1: 367. 1753
LAMINA 67.

Árboles, arbustos, lianas o enredaderas, usualmente polígamo–dioicos, a veces con zarcillos, a veces con látex acuoso o blanco. Hojas alternas (opuestas), simples, pinnado a 2–pinnado compuestas o 1–folioladas, enteras a dentadas, a veces con puntos y/o líneas translúcidas, a veces con estípulas. Inflorescencias terminales, axilares o caulógenas, en racimos, cimas o panículas de tirsos o címulas, bracteadas; flores unisexuales (bisexuales), actinomorfas o zigomorfas, hipóginas, usualmente blancas o cremas; sépalos (0)4–5, libres o ligeramente unidos, a

veces desiguales, imbricados (valvares); pétalos 0 ó 3–5, iguales o desiguales, libres, imbricados, usualmente blancos, frecuentemente barbudos o escamosos por dentro, a veces unguiculados; disco extrastaminal, a veces unilateral; estambres (5)8(10), frecuentemente vellosos, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; pistilo 1, súpero, central o excéntrico, entero, lobulado o dividido casi hasta la base, (1)2–3(4)–locular, óvulos 1–2(más) por lóculo, axiales, estilo 1(4), terminal o ginobásico, simple o dividido, estigmas usualmente simples. Fruto cápsula, baya, drupa o esquizocárpico en 3 cocos samaroides; semillas globosas o comprimidas, con o sin arilo.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos, con hojas alternas (opuestas), simples o compuestas unifolioladas, trifolioladas, pinnadas o bi–pinnadas, con una hoja vestigial o raquis inactivo en el ápice, el raquis raramente alado, los folíolos alternos o subopuestos, frecuentemente asimétricos y a veces serrados; las lianas frecuentemente con zarcillos, con o sin látex acuoso o blanco, con hojas compuestas, pinnadas, bi–pinnadas o ternadas, raquis con o sin alas y folíolos frecuentemente serrados; flores numerosas, diminutas, blancas o cremas, usualmente pilosas por dentro; frutos drupas, cápsulas, bayas o samaroides

Allophylus L. [12 especies, 1 variedad]
Allosanthus Radlk. [1 especie]
Cardiospermum L. [2 especies]
Cupania L. [4 especies]
Dilodendron Radlk. [1 especie]
Matayba Aubl. [9 especies]
Paullinia L. [59 especies, 2 subespecies, 4 variedades]
Pseudima Radlk. [1 especie]
Serjania Mill. [24 especies, 1 variedad]
Talisia Aubl. [21 especies, 1 variedad]
Thinouia Triana & Planch. [2 especies]
Toulicia Aubl. [2 especies]

SAPOTACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 151. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Sapota Mill.–The Gardeners Dictionary. ..Abridged...fourth edition . 28 Jan 1754.
LAMINA 68.

Árboles o arbustos con látex blanco o amarillento, a veces espinosos, con tricomas dibraquiados y simples. Hojas simples, alternas, dísticas o espiraladas (opuestas o verticiladas), pinnatinervias, enteras (con margen espinoso), a veces pelúcido–punteadas, pecíolos mas o menos abultados en la base; estípulas ausentes o presentes y usualmente caducas. Inflorescencias axilares, rameales o caulógenas, en fascículos, glomérulos, racimos o a veces flores solitarias, a veces agrupadas en nudos áfilos; flores bisexuales o unisexuales en plantas monoicas, dioicas o polígamas, actinomorfas, hipóginas; sépalos a menudo desiguales, 4–6, libres o ligeramente unidos e imbricados o quincunciales, ó 6–11, imbricados y espiralados, o en 2 verticilos de (2)3–4, los externos valvares o solo ligeramente imbricados; corola gamopétala, rotácea, ciatiforme o tubular, 4–6(10)–lobulada, lóbulos imbricados, en 1–3 verticilos, enteros, lobulados o divididos, a veces con apéndices petaloides laterales o dorsales; estambres iguales en número con los pétalos, epipétalos (libres), a menudo alternos con estaminodios, filamentos libres, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco rodeando la base del pistilo; pistilo súpero, 4–12–locular, óvulos 1(5) por lóculo, axiales, estilo 1, estigma simple o lobulado. Fruto bacciforme o drupáceo, frecuentemente con el exocarpo suberificado o esclerótico; semillas 1–varias, duras, nítidas.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos, usualmente con látex blanco y con indumento malpigiáceo; hojas simples alternas generalmente en espiral y con el pecíolo ligeramente hinchado en la base, otras veces con hojas dísticas y venación secundaria

subparalela; flores en fascículos axilares o rameales, con el perianto unido en la base formando un tubo corto y los estambres opuestos a los pétalos; frutos bayas o drupáceos, con semillas duras, brillantes y una cicatríz distintiva.

Chrysophyllum L. [13 especies, 5 subespecies]
Ecclinusa Mart. [3 especies]
Elaeoluma Baill. [1 especie]
Manilkara Adans. [2 especies, 2 subespecies]
Micropholis (Griseb.) Pierre [14 especies, 2 subespecies]
Pouteria Aubl. [46 especies, 7 subespecies]
Pradosia Liais [2 especies]
Sarcaulus Radlk. [3 especies, 2 subespecies]

SCROPHULARIACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 117. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.; como "Scrophulariae"
Tipo: Scrophularia L.–Species Plantarum 2: 619. 1753.

LAMINA 68.

Hierbas anuales o perennes o a veces sufrútices, arbustos, escandentes o hemiparasitos (árboles), a veces con tricomas glandulares. Hojas alternas, opuestas o verticiladas, simples, a veces pinnatífidas, enteras a dentadas, sin estípulas. Inflorescencias en racimos, espigas, tirsos, cimas, dicasios, umbelas o flores solitarias, axilares o terminales, generalmente bracteadas, a veces con bractéolas; flores bisexuales, zigomorfas o subactinomorfas, hipóginas; cáliz gamosépalo, lóbulos 4–5, imbricados, valvares; corola gamopétala, tubo a veces reducido, a menudo 2–labiada, a veces gibosa, sacciforme o con espolón, lóbulos 4–5(8), imbricados o valvares; estambres epipétalos, alternipétalos, usualmente insertos en la base del tubo, libres o unidos en pares, 4 y didínamos con el quinto estaminodial o ausente, o 5 y todos fértiles, o reducidos a 2(3), anteras (1)2–tecadas, lóculos iguales o nó dehiscencia longitudinal (poricida); disco anular o 1–lateral; pistilo 1, (1)2–locular, óvulos (2) a numerosos por lóculo, axiales, estilo 1, estigma simple o 2–lobulado. Fruto cápsula septicida, loculicida o poricida, (baya o esquizocárpico); semillas numerosas, a veces tuberculadas, reticuladas, estriadas o aladas. Incluye *Schlegelia* Miq. que formalmente estuvo adscrita a *Bignoniaceae*; sin embargo hay evidencias que será separado para formar su propia familia *Schlegeliaceae*. También incluye *Buddleja* L. (*Buddlejaceae*) que usualmente estuvo adscrita a *Loganiaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas erguidas o postradas, escandentes (hemiparasitas o árboles); flores con cáliz gamosépalo y corola de formas muy elaboradas, formando labios, gibas, sacos o espolones, solitarias o en inflorescencias cimosas o racemosas; fruto cápsula loculicida.

Buddleja L. [1 especie]
Conobea Aublet [1 especie]
Capraria L. [1 especie] ≈ *Myoporaceae*
Lindernia All. [4 especies, 1 subespecie] ≈ *Plantaginaceae*
Mecardonia Ruíz & Pav. [1 especie]
Schlegelia Miq. [4 especies] ≈ *Schlegeliaceae*
Scoparia L. [1 especie] ≈ *Plantaginaceae*
Stemodia L. [2 especies] ≈ *Plantaginaceae*

SIMAROUBACEAE DC.

Publicado en: Annales du muséum national d'histoire naturelle 17: 422. Jul–aug 1811. {Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. ; BPH 108.11}
Anotación: nom. cons.; como "Simarubeae"
Tipo: Simarouba Aubl.–Histoire des plantes de la Guiane Françoise 859. 1775.

LAMINA 69.

Árboles o arbustos; corteza usualmente amarga. Hojas pinnado compuestas (simples ó 1–3–folioladas), alternas (opuestas), enteras o dentadas, sin estípulas. Inflorescencias axilares, terminales, ramulares o caulógenas, en racimos, panículas, cimas, espigas o flores solitarias; flores bisexuales o unisexuales en plantas

dioicas o polígamas, actinomorfas, hipóginas; cáliz gamosépalo, lóbulos 3–5(8), imbricados o valvares; pétalos 0 ó 3–5(8), imbricados (valvares); estambres libres, en igual o doble número (o más) que los pétalos, en 1 ó 2 verticilos, frecuentemente con apéndices escuamiformes en la base e insertos sobre o en el disco, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco anular o cupuliforme; pistilo 1 y con 1–8 lóculos o pistilos 2–8 y apocárpicos, óvulos 1–2(más) por lóculo, axiales o basales, estilos (0)2–8, libres o unidos, estigmas simples. Fruto drupáceo, bacciforme, samaroide, cápsula o esquizocarpo con cocos indehiscentes y monospermos (monocarpos).

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles, corteza externa amarga; hojas compuestas, alternas (opuestas); inflorescencias paniculadas (flores solitarias); frutos apocárpicos en drupeólas o sámaras.

Picrolemma Hook. f. [2 especies]
Simaba Aubl. [2 especies]
Simarouba Aubl. [1 especie]
Genus Nov. [1 especie]

SIPARUNACEAE (A.DC.) Schodde

Referencia: TULASNE, L. R., Monographia Monimiacearum primum tentata. Arch. Mus. Hist. Nat. 8: 273–436, pl. 25–34 (1855)
Tipo: Siparuna Aubl. Hist. Pl. Guiane Française: 864 (1775).
LAMINA 69.
Arbustos sarmentosos o árboles dioicos (monoicos), con aceites esenciales y olor penetrante. Hojas simples decusadas o en verticilos de 3–6, ocasionalmente desiguales en tamaño, borde dentado, serrado o entero; sin estípulas, indumento estrellado, lepidoto o simple. Inflorescencias axilares o caulógenas, en cimas o fascículos; flores unisexuales, actinomorfas, con receptáculo bien desarrollado, (perigonio perígino), subgloboso o cupuliforme, tépalos 4–6(7), diminutos o fusionados en una cúpula floral; estambres (1–)2–70, dispersos irregularmente en la cúpula floral; anteras con dehiscencia valvar; ovario apocárpico, a veces los estilos están fusionados, 3–30 carpelos sésiles y completamente inmersos en la cúpula floral, óvulos solitarios. Fruto formado por el receptáculo carnoso, irregularmente dehiscente en la maduréz, liberando (1) 3–25 pequeñas drupeólas. Frecuentemente fue incluida en *Monimiaceae*.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos, dioicos o monoicos, aromáticos o con olor desagradable; hojas simples, opuestas o verticiladas, enteras o dentadas, serradas, doble–serradas, con nervios frecuentemente anastomosados; flores sobre un receptáculo urceolado o cupular; frutos agregados incluidos en una baya tardía e irregularmente dehiscente.

Siparuna Aubl. [30 especies]

SMILACACEAE Vent.

Publicado en: Tableau du Regne Vegetal 2: 146. 5 May 1799. (Tabl. Regn. Veg.)
Anotación: nom. cons.; como "Smilaceae"
Tipo: Smilax L.–Species Plantarum 2: 1028. 1753.
LAMINA 69.
Arbustos, enredaderas o lianas, dioicas, rizomatosas, con zarcillos; tallos leñosos en la base. Hojas simples, alternas, palmatinervias o plinervias, sin estípulas; pecíolos vaginados. Flores axilares, solitarias o en umbelas, unisexuales, acti–nomorfas; tépalos 6, libres; estambres 6, libres, anteras introrsas, 2–tecadas; pistilo 1, súpero, 3–locular, óvulos 1–2 por lóculo, estilos 0 ó 3. Fruto baya; semillas 1–3.

Diagnosis de campo: Lianas rizomatosas, frecuentemente con espinas; con zarcillos peciolares, pareados; hojas simples, alternas, palmatinervias o plinervias; inflorescencias umbeliformes; frutos bayas.

Smilax L. [13 especies]

SOLANACEAE Adans.

Publicado en: Genera Plantarum 124. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Solanum L.–Species Plantarum 1: 184. 1753.
LAMINA 70.

Hierbas, arbustos, árboles o escandentes, terrestres o epífitos, a veces con tricomas víscidos, dendríticos o estrellados, a veces con espinas, frecuentemente con crecimiento simpodial. Hojas alternas frecuentemente con apariencia opuesta, simples o pinnado compuestas, enteras o dentadas, sin estípulas. Flores terminales o axilares, solitarias o en cimas o panículas, bracteadas, bisexuales (unisexuales en plantas monoicas o dioicas), actinomorfas o zigomorfas; cáliz gamosépalo, lóbulos (4)5(6), valvares o completos; corola gamopétala rotácea, tubular, infundibuliforme o campanulada, lóbulos (4)5(6), valvares, imbricados o quincunciales; estambres 5 (2 ó 4 con estaminodios), alternipétalos, insertos en el tubo corolino, anteras libres o unidos, 2(4)–tecadas, dehiscencia longitudinal o poricida; disco intrastaminal a veces presente; pistilo súpero (semiínfero), (1)2(3–5)–locular, óvulos (1) numerosos, axiales, estilo simple, estigma capitado ó 2–lobulado. Fruto baya o cápsula (drupa), frecuentemente con cáliz acrescente; semillas comprimidas (aladas o pubescentes).

Diagnosis de campo: Hierbas, árboles, arbustos erguidos o escandentes, terrestres o epífitos, sin látex; con ramitas y hojas aparentemente dispuestas sin un patron definido; a menudo con espinas, tricomas víscidos, dendríticos o estrellados, sin estípulas, frecuentemente con olor característico; hojas alternas, simples o compuestas; flores con la corola, desde rotácea–campanulada hasta tubular–infundibuliforme, blancas, amarillas y moradas; frutos al madurar desde amarillo–rojizos hasta negros en las bayas y marrones en las cápsulas, cáliz desde diminuto denticulado o lobulado hasta envolver completamente al fruto.

Acnistus Schott. [1 especie]
Brachistus Miers [1 especie]
Brugmansia Pers. [2 especies]
Brunfelsia L. [3 especies, 2 subespecies]
Capsicum L. [2 especies]
Cestrum L. [8 especies]
Cuatresia Hunz. [2 especies]
Juanulloa Ruiz & Pav. [2 especies]
Lycianthes (Dunal) Hassl. [7 especies]
Lycium L. [1 especie]
Lycopersicon Mill. [1 especie]
Markea Rich. [4 especies]
Nicotiana L. [2 especies]
Physalis L. [2 especies, 1 variedad]
Schwenkia L. [1 especie]
Solandra L. [1 especie]
Solanum L. [72 especies, 4 variedades] incluye *Cyphomandra* Mart. ex Sendtn
Witheringia L'Hér. [2 especies]

SPHENOCLEACEAE Mart. ex DC.

Anotación: Campanulaceae s.l.
Tipo: Sphenoclea Gaertn. – Ref: Journal of Arnold Arboretum 67(1986)1

Hierbas anuales de lugares húmedos, con canales aeríferos corticales. Hojas simples, enteras, espiraladas; sin estípulas. Inflorescencias en espigas, terminales o axilares; flores actinomorfas, bisexuales, bibracteóladas; cáliz gamosépalo, con 5 lobos imbricados; corola gamopétala, urceolada–campanulada, con 5 lobos imbricados; estambres alternos con los lobos de la corola y adnatos al tubo, anteras con dehiscencia longitudinal; ovario ínfero (semiínfero), 2–carpelar, 2–locular, estigma sin tricomas colectores de pólen; con placentación axilar y numerosos óvulos. Fruto cápsula circunsisil; semillas numerosas. Frecuentemente ha sido tratada dentro de *Campanulaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas anuales de lugares húmedos; hojas simples, enteras, espiraladas; sin estípulas; inflorescencias en

espigas erguidas crasas; flores bisexuales, diminutas, bibracteóladas, blancas o verdosas.

Sphenoclea Gaertn. [1 especie]

STAPHYLEACEAE Martinov

Publicado en: A Synopsis of the British Flora 75. Feb 1829. {Syn. Brit. Fl. }
Anotación: nom. cons.
Basónimo:Trib. Staphyleeae DC. Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis 2: 2. Nov 1825.
LAMINA 71.
Árboles o arbustos. Hojas alternas u opuestas, simples, 3–folioladas o pinnadas (unifolioladas), folíolos dentados, a veces pelúcido–punteados, usualmente con estípulas y estipelas. Inflorescencias axilares o terminales, en racimos, panículas o tirsos, bracteadas; flores actinomorfas, pequeñas, hipóginas, bisexuales o unisexuales; sépalos 5(6), libres o unidos, a veces caducos, imbricados; pétalos 5(6), libres, desiguales, imbricados; estambres 5(6), alternipétalos, insertos en la parte externa del disco, filamentos libres, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco lobulado o crenado; pistilo 1–3, súpero, simple, (2)3–lobulado, (2)3–partido o en 3 pistilos libres, 1–3–locular, óvulos 1 a numerosos por lóculo, axiales, estilos (2)3, libres o unidos, estigmas capitados. Fruto bacciforme, folicular, drupáceo o cápsula abultado. Incluye *Huertea* Ruiz & Pav. , que será removido hacia *Tapisciaceae*.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos; hojas alternas u opuestas, simples, 3–folioladas o pinnadas (unifolioladas), folíolos dentados, a veces pelúcido–punteados, usualmente con estípulas; flores pequeñas en inflorescencias racemosas; sépalos libres o unidos; pétalos libres, desiguales; estambres alternipétalos.

Huertea Ruiz & Pav. [1 especie]
Turpinia Vent. [1 especie]

STRELITZIACEAE (K. Schum.) Hutch.

Publicado en: The Families of Flowering Plants. II. Monocotyledons 2:72.1934. {Fam. Fl. Pl., Monocot.}
Anotación: nom. cons.; Formalmente incluida en Musaceae.
Basónimo: Subfam. Strelitzoideae K. Schum., Das Pflanzenreich 1: 13. 4 Oct 1900.
LAMINA 71.
Plantas arbustivas o arbóreas, leñosas. Hojas dísticas, pecioladas, con vainas basales cortas, con láminas amplias, vena media prominente en el envés, venación secundaria pinnatinervia y paralela. Inflorescencias subcapitadas a paniculadas, terminales o axilares, con espatas dísticas, cada una abrazando a una cima pauciflora; flores bisexuales, irregulares, bracteadas; tépalos 6 en 2 verticilos, petaloides; estambres fértiles 6 ó 5 con un estaminodio, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; ovario ínfero, 3–locular, óvulos numerosos por lóculo, axiales, estigmas 3. Fruto cápsula loculicida; semillas numerosas, ariladas.

Diagnosis de campo: "Árboles" coloniales; hojas dísticas, pecioladas, con vainas basales cortas, láminas amplias, vena media prominente por el envés, venación secundaria pinnatinervia y paralela; inflorescencias terminales con espatas dísticas, cada una abrazando a una cima pauciflora; fruto cápsula loculicida; semillas numerosas, ariladas.

Phenakospermum Endl. [1 especie]

STYRACACEAE Dumort.

Publicado en: Analyse des Familles de Plantes 28–29. 1829. {Anal. Fam. Pl. }
Anotación: nom. cons.; Si esta familia es tratada junto a Symplocaceae, se usará el nombre Styracaceae.
Tipo: Styrax L.–Species Plantarum 1: 444. 1753.
LAMINA 71.

Arbustos o árboles pequeños, con indumento estrellado o lepidoto. Hojas simples, alternas, enteras a dentadas, pinnatinervias, sin estípulas. Inflorescencias axilares o terminales, en racimos, cimas o flores solitarias, bracteadas, con pedicelos bracteolados, bractéolas a veces foliáceas; flores bisexuales, actinomorfas, hipóginas o epíginas; cáliz gamosépalo, 4–5–lobulado; corola gamopétala, campanulada o tubular, 4–6(7)–lobulada, lóbulos imbricados o valvares; estambres 8–12 en 1 verticilo, epipétalos (libres), filamentos unidos en la base en un tubo, anteras basifijas o a veces versátiles, 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; ovario súpero o ínfero, 3–5–locular, óvulos 1–más por lóculo, estilo 1, estigmas 1–5. Fruto drupáceo o capsular con dehiscencia irregular ó 3–valvar, cáliz frutal persistente; semillas 1–varias.

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles pequeños, con indumento estrellado o lepidoto; hojas simples, alternas, espiraladas, enteras a dentadas, pinnatinervias; flores bisexuales, actinomorfas con cáliz gamosépalo, corola gamopétala, campanulada o tubular; fruto drupáceo frecuentemente con cúpula.

Styrax L. [6 especies, 1 variedad]

SYMPLOCACEAE Desf.

Publicado en: Mémoires du Muséum d'Histoire Naturelle 6: 9. 1820. {Mem. Mus. Hist. Nat. ; BPH 577.12}
Anotación: nom. cons.; Si esta familia es tratada juntocon Styraceae, el nombre Symplocaceae es descartado a favor de Styracaceae.
Tipo: Symplocos Jacq.–Enumeratio Systematica Plantarum 5, 24. Jun–Dec 1760.
LAMINA 71.
Árboles o arbustos. Hojas simples, alternas o espiraladas, sin estípulas. Inflorescencias en racimos, panículas o flores solitarias; flores bisexuales, actinomorfas, con dos brácteas; cáliz (3–)5 connatos en la base, lóbulos valvados o imbricados; corola (3–) 5 (–11) tubo corto y lóbulos imbricados; ándróceo (4–) 12 a numerosos, unidos al tubo de la corola, en 2 a más verticilos o en manojos alternos con los lóbulos de la corola; ovario ínfero, raramente medio, 2–5–carpelar, plurilocular, el estilo generalmente rodeado por un disco nectarífero. Fruto drupa endurecida o baya, acompañada del cáliz persistente.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos; hojas simples, alternas o espiraladas, serruladas, sin estípulas, con la venación conspicuamente reticulada y anastomosada; inflorescencias racemosas o a veces reducidas; flores bisexuales, actinomorfas, pequeñas, con los pétalos connatos en la base formando un tubo corto y lóbulos imbricados; ovario ínfero; fruto drupa endurecida o baya, acompañada del cáliz persistente.

Symplocos Jacq. [1 especie]

THEACEAE Mirb.

Publicado en: Prodromus Florae Nepalensis 224. 1 feb 1825. {Prodr. Fl. Nepal. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Thea L.–Species Plantarum 1: 515. 1753.
LAMINA 71.
Árboles o arbustos (lianas), raras veces dioicos. Hojas simples, alternas (opuestas o verticiladas), enteras o dentadas, sin estípulas, a veces diminutamente punteadas. Flores solitarias o fasciculadas (en panículas o racimos), axilares (terminales), bracteadas, bisexuales (unisexuales), hipóginas o perígínas (semiepíginas), actinomorfas; sépalos (4)5(7), libres o unidos en la base, imbricados; pétalos (4)5(numerosos), libres o unidos en la base, imbricados (contortos); estambres (5 ó 10) numerosos, filamentos libres o unidos entre todos o en 5 grupos, a veces unidos a los pétalos, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal (poricida), conectivo a veces apendiculado; ovario súpero (semiínfero), pistilo 1, (2)3–5(10)–locular, óvulos (1–2) numerosos por lóculo, axiales, estilos (2)3–

5(10), libres o unidos. Fruto cápsula loculicida (septicida) o baya carnosa o seca; semillas a veces aladas. Incluye *Freziera* Willd. y *Ternstroemia* Mutis ex L.f., que serán removidos a *Pentaphylacaceae*

Diagnosis de campo: Arbustos o árboles; hojas alternas, coriáceas, obovadas, elípticas, serruladas, agrupadas hacia el extremo distal –*Ternstroemia, Gordonia*–; venación secundaria inmersa e inconspícua; flores solitarias, axilares o en racimos reducidos; sépalos imbricados; cápsulas con semillas aladas –*Gordonia*–, bayas, carnosas –*Freziera*–, secas –*Ternstroemia*–.

Freziera Willd. [2 especies] ≈ *Pentaphylacaceae*
Gordonia Ellis [2 especies]
Ternstroemia Mutis ex L. f. [2 especies] ≈ *Pentaphylacaceae*

THEOPHRASTACEAE Link

Publicado en: Handbuch zur Erkennung der nutzbarsten und am häufigsten vorkommenden Gewächse 1: 440. Jan–Aug 1829. {Handbuch }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Theophrasta L.–Species Plantarum 1: 149. 1753.

LAMINA 72.

Arbustos o árboles. Hojas simples, alternas u opuestas, a veces agrupadas en los ápices de las ramitas, enteras a serradas o con margen espinoso, a veces obscuramente glandular–punteadas, sin estípulas. Inflorescencias axilares o terminales (caulógenas), en racimos, corimbos, panículas o flores solitarias, bracteadas; flores bisexuales o unisexuales en plantas dioicas, ginodioicas, androdioicas o polígamas, actinomorfas, hipóginas; sépalos 4–5(6), libres o unidos en la base, imbricados; corola gamopétala, rotácea, urceolada o infundibuliforme, carnosa, lóbulos 4–5(6), imbricados; estambres 4–5(6) en 1 verticilo, epipétalos, filamentos libres o unidos en un tubo, anteras 2–tecadas, libres o unidos, principalmente extrorsas, dehiscencia longitudinal, estaminodios 4–5(6) en 1 verticilo externo, alternipétalos, a veces petaloides; pistilo 1, súpero, 1–locular, óvulos numerosos, libre–centrales, estilo 1, estigma entero. Fruto baya o drupa carnosa.

Diagnosis de campo: Arbustos frecuentemente monocaules, con las hojas agrupadas en los ápices de las ramitas; hojas oblanceoladas con margen espinoso o serradas e inconspícuamente glandular–punteadas y /o lineoladas, estriadas o lisas en ambas cara o al menos en una de ellas; frutos bayas o drupas carnosas.

Clavija Ruiz & Pav. [8 especies]

THYMELAEACEAE Adans.

Publicado en: Genera Plantarum 289. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Thymelaea Mill.–The Gardeners Dictionary. ..Abridged...fourth edition . 28 Jan 1754.

LAMINA 72.

Arbustos o árboles pequeños (hierbas), madera usualmente suave y fibrosa, ramitas usualmente flexibles, a veces con tricomas lepidotos. Hojas alternas u opuestas, simples, enteras, pinnatinervias, sin estípulas. Inflorescencias terminales o laterales, en cabezuelas, umbelas, espigas, racimos, cimas o flores solitarias; flores bisexuales o unisexuales en plantas dioicas, actinomorfas (ligeramente zigomorfas), perígina; cáliz gamosépalo, tubular, salverforme o subrotáceo, ma o menos petaloide, 4–5–lobulado, lóbulos imbricados; pétalos 0 ó 4–12, escuamiformes, insertos en el ápice del tubo calicino; estambres opositisépalos, en 1 ó 2 verticilos, el externo insertado sobre los lóbulos calicinos, el interno insertado dentro del tubo calicino, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco anular, cupuliforme o en 4–5 escamas; pistilo 1, súpero, usualmente sobre un pequeño ginóforo, 1–2(8)–locular, óvulos 1 por lóculo, axiales o parietales,

estigma capitado, sésil o subsésil. Fruto aquenio, baya, drupa o cápsula.

Diagnosis de campo: Hierbas, arbustos o árboles, corteza externa fibrosa; hojas simples, alternas, frecuentemente con una diminuta proyección estipular en la sección abaxial del pecíolo; inflorescencias racemosas; pero con la última ramificación umbeliforme; frutos drupáceos, tosca e irregularmente esculpidos.

Schoenobiblus Mart. [4 especies]

TRIGONIACEAE Endl.

Publicado en: Enchiridion Botanicum 570. 15–21 Aug 1841. {Ench. Bot. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Trigonia Aubl.–Histoire des plantes de la Guiane Françoise 387. 1775.
LAMINA 72
Árboles, arbustos o lianas. Hojas simples, opuestas (alternas), enteras, pinnatinervias; estípulas interpeciolares, unidas, deciduas. Inflorescencias axilares o terminales, en tirsos, panículas, racimos o cimas, 2–3–bracteoladas; flores bisexuales, hipóginas (± períginas), zigomorfas; sépalos 5, imbricados, desiguales, unidos en la base; corola papilionácea, pétalos 5, convolutos, los 2 anteriores formando una quilla sacciforme, el posterior formando un estandarte sacciforme o con espuela, los 2 laterales formando alas; estambres fértiles 5–8 con 0–4 estaminodios usualmente anteriores, filamentos unidos en la base, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco en (1)2 glándulas nectaríferas, opuestas al pétalo posterior; pistilo 1, súpero, (1)3–locular, óvulos 1–más por lóculo, axiales (parietales), estilo 1, estigma capitado. Fruto cápsula septicida (sámara 3–alada); semillas a veces pubescentes.

Diagnosis de campo: Arbustos o lianas; hojas simples, enteras, opuestas (alternas), con estípulas interpeciolares unidas, deciduas, envés marrón-amarillento o blancuzco; inflorescencias racemosas; flores bisexuales, zigomorfas; corola papilionácea; fruto cápsula septicida con semillas a veces pubescentes.

Trigonia Aubl. [4 especies]

TRIURIDACEAE Gardner

Publicado en: Transactions of the Linnean Society of London 19: 160. 1843. {Trans. Linn. Soc. London ; BPH 885.08}
Anotación: nom. cons.; como "Triuraceae"
Tipo: Triuris Miers–Proceedings of the Linnean Society of London 1: 96. 1841.
LAMINA 72
Hierbas erguidas, saprófitas, "micotróficas", dioicas, monoicas o polígamo monoicas; rizomas bien desarrollados, subterráneos, provistos de varias hojas escuamiformes, raíces filiformes (coraloides), con o sin pelos radicales; tallos simples (ramificados), blancos, amarillos o purpúreos. Hojas caulinares 0–8(15), alternas, pequeñas, escuamiformes, sin estomas, a veces amplexicaules –*Sciaphila*–, con base levemente sacciforme. Inflorescencias en racimos terminales, bracteados; pedicelos bien diferenciados, a menudo recurvados en el fruto; flores unisexuales (bisexuales), blancas, amarillas o púrpuras; tépalos 3–6(10), valvados, persistentes; flores bisexuales con 2–6 estambres libres y varios pistilos libres; flores estaminadas con 2–6 estambres epitépalos, libres o insertos sobre un andróforo central, pequeño o grande, anteras 2–tecas; flores pistiladas con 10 a numerosos pistilos libres, insertos sobre el receptáculo, 1–loculares, óvulo 1, basal, estilo 1, lateral (terminal). Fruto aquenio o folículo.

Diagnosis de campo: Hierbas saprófitas, generalmente creciendo sobre termiteros; tallos simples o laxamente ramificados, purpúreos; hojas caulinares escuamiformes, amplexicaules; inflorescencias en racimos terminales; fruto apocárpicos, formado de varios frutículos libres.

Sciaphila Blume [1 especie]

TROPAEOLACEAE DC.

Publicado en: Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis 1: 683. 1824. {Prodr. }
Anotación: nom. cons.; como "Tropaeolaceae"
Tipo: Tropaeolum L.–Species Plantarum 1: 345. 1753.
Otras combinaes para este basónimo ver en Tropaeoloideae (Juss. ex DC.) Arn., 1847
LAMINA 72.

Hierbas suculentas, trepadoras, algunas veces con raíces tuberosas. Hojas peltadas, lobadas o divididas, espiraladas, con o sin estípulas. Flores bisexuales mas o menos irregularres, solitarias; cáliz 5 sépalos, imbricados, el lado adaxial 1 (3) extendidos dentro de un espolón nectarífero, corola 5 pétalos, imbricados o valvares, pétalos 5 ungüiculados, enteros, lobados a ciliados; estambres 8 en 2 verticilos, libres, desiguales, anteras biloculares, longitudinalmente dehiscente; ovario súpero 3 carpelos, 3 lóculos, 3 estilos, óvulos axilas apicales. Fruto esquizocárpico, durante la madurez se descompone en 3 mericarpos rugosos, indehicentes.

Diagnosis de campo: Hierbas suculentas, trepadoras, algunas veces con raíces tuberosas; hojas peltadas, lobadas o divididas, espiraladas; flores solitarias; cáliz con un espolón nectarífero.

Tropaeolum L. [2 especies]

TURNERACEAE Kunth ex DC.

Publicado en: Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis 3: 345. Mar 1828. {Prodr. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Turnera L.–Species Plantarum 1: 271. 1753.
LAMINA 72.

Hierbas, sufrútices o arbustos (árboles), con tricomas simples y/o ramificados. Hojas simples, alternas, enteras, dentadas o lobadas, frecuentemente con 2 glándulas o nectarios extraflorales en la base de la lámina; estípulas pequeñas o ausentes. Inflorescencias en fascículos, racimos, panículas, cimas o flores solitarias, terminales o axilares, pedúnculos a veces unidos con los pecíolos; flores bisexuales, hipóginas o perígenas, a veces heterostilas, frecuentemente 2–bracteoladas; sépalos 5, imbricados, unidos, usualmente abultados en la parte inferior; pétalos 5, contortos, usualmente delicuescentes, frecuentemente unguiculados, a veces con una corona de escamas al interior; disco extrastaminal a veces presente, en 5 glándulas o protuberancias; estambres 5, alternipétalos, insertos en la base o sobre el tubo calicino (hipóginas), filamentos libres, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; pistilo 1, súpero, sésil, 1–locular, óvulos (1) a numerosos por lóculo, parietales (basales), estilos 3, simples o bífidos. Fruto cápsula loculicida o septicida, 3–valvar; semillas ariladas. Se considera sinónimo opcional de *Passifloraceae*.

Diagnosis de campo: Sufrútices ruderales, con una par de nectarios extrafoliares en la base de las láminas; hojas serradas con venas secundarias prominentes; flores con pétalos efímeros.

Turnera L . [2 especies]

TYPHACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 25. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.; como "Typhae"
Tipo: Typha L.–Species Plantarum 2: 971. 1753.

Hierbas rizomatosas, erguidas. Hojas mayormente basales, dísticas, envainadoras, con láminas estrechas y paralelinervias. Inflorescencia terminal; con numerosas flores agrupadas formando una espiga cilíndrica densa, diferenciada en 2 partes, la superior con flores estaminadas y la inferior con flores pistiladas; flores estaminadas con perianto nulo o con 3 (–8) cerdas delgadas, androceo (1–)3(–8) estambres con los filamentos connatos; flores pistiladas con perianto formado por numerosas cerdas delgadas o

escamas, distribuidas en 1 a 4 verticilos, mas o menos connatas en grupos y adnatas al ginóforo; ovario súpero, 1–carpelar (pseudo monomero), 1–ovular. Fruto uniseminado, ocacionalmente dehiscente.

Diagnosis de campo: Hierbas rizomatosas, erguidas; hojas mayormente basales, dísticas, envainadoras, con láminas estrechas y paralelinervias; inflorescencia terminal; con numerosas flores agrupadas formando una espiga cilíndrica densa, diferenciada en 2 partes; fruto uniseminado.

Typha L. [1 especie]

ULMACEAE Mirb.

Publicado en: Elem. Physiol. Veg. Bot. 2: 905. 1815. {Elem. Physiol. Veg. Bot. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Ulmus L.–Species Plantarum 1: 225. 1753.
LAMINA 73.
Árboles o arbustos (escandentes), a veces con espinas. Hojas simples, alternas (opuestas), usualmente dísticas, pinnatinervias o subpalmatinervias, dentadas o subenteras, base generalmente asimétrica; estípulas libres o unidas, a veces interpeciolares, caducas. Inflorescencias terminales, ramulares, rameales o axilares, en cimas, racimos, fascículos o flores solitarias, bracteadas; flores bisexuales o unisexuales en plantas monoicas, dioicas o polígamas, hipóginas, diminutas, actinomorfas o zigomorfas; perianto 1–seriado, subcampanulado, tépalos 4–5(8), libres o unidos, imbricados; estambres en igual número (o doble del número) que los tépalos o numerosos, opositité palos, filamentos libres, anteras 2–tecadas, con dehiscencia longitudinal; pistilo 1, súpero, sésil o pedunculado, 1(2)–locular, óvulos 1 por lóculo, péndulos, estilos 2, libres o unidos en la base, estigmas simples, flores estaminadas con pistiloide presente. Fruto sámara, nuez o drupa. Incluye *Celtis* L., sin embargo podría ser removido a *Cannabaceae*.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos escandentes, con corteza fibrosa; hojas simples con margen entero o serrado, venación trinervia o pinnativervia, base asimétrica; flores diminutas, verdosas; frutos drupa o sámara.

Ampelocera Klotzsch. [2 especies]
Celtis L. [3 especies]
Lozanella Greenman [1 especie]
Trema Lour. [2 especies]

URTICACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 400. 4 Aug 1789. {Gen. Pl. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Urtica L.–Species Plantarum 2: 983. 1753.
LAMINA 73.
Hierbas anuales o perennes, sufrútices o arbustos (árboles, lianas), monoicos o dioicos (polígamos), a veces con tricomas urticantes, a veces con acúleos, con savia acuosa (lechosa). Hojas alternas u opuestas, simples, enteras a dentadas, pinnatinervias a palmatinervias, con cistolitos en la epidermis; estípulas ausentes o presentes, libres o unidos e interpeciolares o intrapeciolares. Inflorescencias axilares, en cimas o glomérulos a veces arreglados en espigas, a veces bracteadas; flores anemófilas, actinomorfas o zigomorfas, hipóginas; perianto 1–seriado; flores estaminadas con tépalos (2)4–5(6), valvares, libres o unidos, estambres en igual número que los tépalos, opositité palos, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal y explosiva por los filamentos doblados, pistilodio ovoide; flores pistiladas con tépalos (0)3–4, libres hasta unidos en un perigonio, imbricados o abiertos, con o sin estaminodios, pistilo 1, súpero, 1–locular, óvulos solitarios, basales, estigma simple a multifido o penicilado. Fruto aquenio (drupáceo), a veces pseudo drupáceo por el perianto acrescente carnoso.

Diagnosis de campo: Hierbas, subarbustos o árboles con o sin tricomas urticantes y/o espinas; hojas con venación

subtriplinervada o uninervada; estípulas libres o connatas; inflorescencias uni– o bisexuales, formando glomerulos capitados, brácteados; fruto aquenio.

Boehmeria Jacq. [1 especie]
Laportea Gaudich. [1 especie]
Myriocarpa Benth. [1 especie]
Phenax Wedd [1 especie]
Pilea Lindl. [10 especies]
Pouzolzia Gaudich. [2 especies]
Urera Gaudich. [4 especies]

VALERIANACEAE Batsch

Publicado en: Tabula Affinitatum Regni Vegetabilis 227. 2 May 1802. {Tab. Affin. Regni Veg. }
Anotación: nom. cons.
Tipo: Valeriana L.–Species Plantarum 1: 31. 1753.
LAMINA 74.

Hierbas, pocas veces enredaderas, arbustos o árboles, frecuentemente aromáticas. Hojas simples (enteras o pinnatifidas) o pinnadas, opuestas, sin estípulas. Inflorescencias en cimas corimbiformes o en cabezuelas sin involucro; flores bisexuales, asimétricas o zigomorfas, pentámeras, con brácteas o bracteólas, pero sin epicáliz; cáliz ausente o denticulado y obscuro durante la floración, pero acrescente o transformado en un papus durante la fructificación; corola campanulada o infundibuliforme con (3–)5, segmentos mas o menos irregulares, imbricados, algunas veces bilabiada en la base, espolonada y con nectarios basales; andróceo (1–) 3 (4) unidos al tubo corolino; ovario ínfero, 3–carpelar, 2–3–locular, solo un carpelo fértil; óvulo solitario. Fruto aquenio, algunas veces plumoso. Se considera sinómino opcional de *Caprifoliaceae*.

Diagnosis de campo: Hierbas erguidas o escandentes con olor fétido; hojas opuestas y a veces connatas; flores pequeñas, gamopétalas, frecuentemente espolonadas y dispuestas en cimas; cáliz desarrollado en el fruto.

Valeriana L. [1 especie]

VERBENACEAE Adans.

Publicado en: Exposition des Familles Naturelles 1: 245. Feb–Apr 1805. {Expos. Fam. Nat. }
Anotación: nom. cons.
Basónimo: Verbena l.
LAMINA 74.

Hierbas, arbustos, árboles o escandentes, a veces con ramitas aristadas, otras veces con espinas. Hojas simples, pinnado o palmeado compuestas o 1–folioladas, opuestas o verticiladas (alternas), usualmente decusadas, pinnatinervias, enteras o dentadas, sin estípulas. Inflorescencias axilares o terminales (caulógenas), en espigas, racimos, cimas, panículas, tirsos, cabezuelas o pseudo umbelas, bracteadas y a veces involucradas; flores bisexuales (unisexuales o polígamas), a veces heterostilas, hipóginas, zigomorfas (actinomorfas); cáliz gamosépalo, usualmente acrescente, (2)4–5(8)–lobulado; corola gamopétala, infundibuliforme o hipocrateriforme, a veces 2–labiado, lóbulos 4–5, imbricados; estambres alternipétalos, los fértiles 4 y didínamos ó 2, insertos en el tubo corolino, a veces con 1–3 estaminodios, anteras 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; disco intrastaminal usualmente presente, anular; pistilo 1, súpero, 2(5)–locular, luego 4–locular (con 4–10 tabiques falsos), a veces 4–lobulado, óvulos 1–2 por lóculo, estilo terminal hasta casi ginobásico sobre el pistilo 4–lobulado, estigmas 2–lobulados. Fruto drupáceo, cápsula 2– ó 4–valvar o esquizocárpico con cocos 2–4, drupáceos o nuececillas.

Diagnosis de campo: Árboles, arbustos, lianas con ramitas a menudo cuadrangulares con o sin espinas; hojas opuestas decusadas o a veces verticiladas, alternas o ternadas, simples, pinnadas o palmaticompuestas, a menudo glandulares, sin estípulas; inflorescencias variadas, cimosas, racemosas, espigadas o en capítulos; cáliz gamosépalo, usualmente acrescente, lobulado; corola gamopétala, a

veces bilabiada; estambres alternipétalos; fruto esquizocárpico o drupáceo.

Aegiphila Jacq. [31 especies, 8 variedades] ≈ *Lamiaceae*
Bouchea Cham. [1 especie]
Citharexylum L. [2 especies, 2 variedades]
Clerodendrum L. [3 especies] ≈ *Lamiaceae*
Cornutia L. [1 especie]
Duranta L. [1 especie]
Gmelina L. [1 especie]
Lantana L. [8 especies]
Lippia L. [4 especies]
Petrea L. [6 especies, 3 variedades]
Priva Adams [2 especies]
Stachytarpheta Vahl [3 especies]
Tectona L.f. [1 especie]
Verbena L. [4 especies, 3 variedades]
Vitex L. [10 especies, 6 variedades] ≈ *Lamiaceae*

VIOLACEAE Batsch

Publicado en: Tabula Affinitatum Regni Vegetabilis 57. 2 May 1802. {Tab. Affin. Regni Veg. }
Anotación: nom. cons.; COMO "Violariae"
Tipo: Viola L.–Species Plantarum 2: 933. 1753.
LAMINA 75.
Hierbas anuales o perennes, arbustos, árboles o a veces escandentes. Hojas alternas u opuestas (verticiladas), simples, lobuladas o divididas, enteras o dentadas, pinnatinervias a palmatinervias, con estípulas. Inflorescencias axilares, terminales, rameales o caulógenas, en espigas, racimos, panículas, cimas, fascículos o solitarias, bracteadas; flores bisexuales, actinomorfas o zigomorfas, hipóginas, a veces cleistógamas, isomeras con 10 piezas periánticas en 2 verticilos; sépalos 5, libres o unidos, generalmente persistentes; pétalos 5, libres o unidos en la base, el inferior (anterior) a menudo más grande y espolonado o giboso; estambres (3)5, alternipétalos, iguales o desiguales, filamentos libres o unidos, a veces los 2 anteriores con apéndices que se proyectan dentro del espolón corolino, anteras 2–tecadas, libres, unidos o conniventes, introrsas, a veces apendiculadas, dehiscencia longitudinal; disco ausente; pistilo 1, súpero, 1–locular, óvulos 1 a varios sobre (2)3(5) placentas parietales, estilo 1. Fruto nuez, baya o cápsula loculicida, (2)3(5)–valvar o a veces con dehiscencia explosiva; semillas a veces aladas, tomentosas o carunculadas.

Diagnosis de campo: Hierbas, arbustos, árboles o lianas; hojas alternas, opuestas o verticiladas, simples, enteras, lobuladas o dentadas; inflorescencias, flores y frutos muy variados; es una familia muy difícil de reconocer en el campo; los géneros, inclusive las especies dentro de cada género no comparten características vegetativas que permitan caracterizar adecuadamente la familia.

Amphirrhox Spreng. [1 especie]
Corynostylis Mart. [2 especies]
Gloeospermum Triana & Planch. [4 especies]
Leonia Ruiz & Pav. [4 especies]
Paypayrola Aubl. [1 especie]
Rinorea Aubl. [12 especies]
Rinoreocarpus Ducke [1 especie]
Viola L. [1 especie]

VISCACEAE Batsch

Publicado en: Fam. Viscaceae Batsch. 1802
Anotación: nom. cons.; Formalmente incluida en Loranthaceae y cerca de Santalaceae.
Basónimo: Viscum L.
LAMINA 75
Arbustos o hierbas monoicos o dioicos, hemiparasitos sobre ramas de árboles o arbustos; tallos usualmente articulados en los nudos. Hojas opuestas, simples, algunas veces escuamiformes, venación pinnatinervia, sub-palmatinervia, palmatinervia u obscura, sin estípulas. Inflorescencias espiciformes o amentiformes, axilares o terminales; flores unisexuales, diminutas, epíginas; tépalos 2–5 en 1–2 verticilos, libres o unidos, a veces con

calículo cupuliforme; estambres 3–4, unidos a los tépalos, filamentos cortos, anteras 1–2–tecadas, dehiscencia longitudinal o poricida; ovario ínfero, 1–locular, óvulos 2 por lóculo, centrales, estilo 1 ó ausente, estigma 1, capitado. Fruto bacciforme, carnoso, 1–seminado. Formalmente incluida en *Loranthaceae*; sin embargo se considera sinónimo de *Santalaceae*.

Diagnosis de campo: Subarbustos hemiparasitos, con haustorios; hojas laminares o escuamiformes; flores dispuestas en espigas superpuestas.

Phoradendron Nutt. [7 especies]

VITACEAE Juss.

Publicado en: Genera Plantarum 267. 4 Aug 1789. [Gen. Pl.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Vitis L.–Species Plantarum 1: 202. 1753
LAMINA 76.

Lianas o escandentes (hierbas, arbustos o arbolitos), con zarcillos opositifolios; tallos nudosos o articulados. Hojas simples, palmeadas o pinnado compuestas, alternas (opuestas), enteras o dentadas, a menudo pelúcido–punteadas, con o sin estípulas. Inflorescencias opositifolias o terminales, racemosas o cimosas; flores bisexuales o unisexuales en plantas monoicas, hipóginas, pequeñas; sépalos (3)4–5(7), libres o unidos en la base; pétalos (3)4–5(7), a veces efímeros, libres, unidos en la base o caliptrados; disco anular o lobulado; estambres (3)4–5(7), opositipétalos, insertos en el disco, anteras libres o unidas, 2–tecadas, dehiscencia longitudinal; pistilo 1, súpero, 2(6)–locular, óvulos 1–2 por lóculo, axiales, estilo 1, estigma discoide o capitado. Fruto baya con 1–4 semillas.

Diagnosis de campo: Generalmente lianas, subleñosas o suculentas; hojas simples o compuestas, mayormente trifolioladas; zarcillos y/o inflorescencias cimosas opuestas a las hojas.

Cissus L. [9 especies]

VOCHYSIACEAE A. St.–Hil.

Publicado en: Mémoires du Muséum d'Histoire Naturelle 6: 265. 1820. [Mem. Mus. Hist. Nat. ; BPH 577.12]
Anotación: nom. cons., como "Vochisieae"
Tipo: Vochysia Aubl.–Histoire des plantes de la Guiane Françoise 18. 1775.
LAMINA 76.

Árboles, arbustos o lianas (hierbas), con tricomas simples, estrellados y/o dibraquiados, a veces con resina o mucilago, a veces con catáfilos sobre yemas axilares o bases de ramitas. Hojas simples, opuestas o verticiladas (alternas), enteras; estípulas presentes (ausentes), a menudo reemplazadas por glándulas. Inflorescencias axilares o terminales, en racimos o tirsos compuestos de cincinos; flores bisexuales, a veces 2–bracteóladas, zigomorfas, hipóginas, perígina o epíginas; sépalos 5, unidos en la base, quincunciales, el posterior más grande y a veces prolongado en un espolón algo recurvado, los 2 laterales más pequeños; pétalos desiguales, (0)1–3(5), contortos o imbricados; estambres 1–5(7), usualmente sólo 1 fértil, opositipétalo, los otros estaminodiales, anteras 2–tecadas, a veces con conectivo alargado, dehiscencia longitudinal; disco ausente; pistilo súpero (ínfero o semiínfero), 3–locular, óvulos 1–2 ó más por lóculo, estilo 1, estigma terminal o lateral. Fruto cápsula loculicida o samaroide con alas constituidas por sépalos acrescentes; semillas aladas, a veces pubescentes.

Diagnosis de campo: Árboles o arbustos, frecuentemente con savia resinosa; hojas simples, opuestas o verticiladas; estípulas presentes, algunas veces decíduas o reducidas a glándulas; inflorescencias terminales o axilares; flores generalmente vistosas; sépalos 5, unidos basalmente y a veces uno espolonado en la base; frutos cápsulas o samaroides.

Erisma Rudge [4 especies]
Qualea Aubl. [8 especies]
Ruizterania Marc.–Berti [2 especies]
Vochysia Aubl. [11 especies, 1 variedad]

XYRIDACEAE C. Agardh

Publicado en: Aphorismi Botanici 11: 158. 23 May 1823. [Aphor. Bot.]
Anotación: nom. cons., como "Xyrideae"
Tipo: Xyris L.–Species Plantarum 1: 42. 1753.
LAMINA 76.

Hierbas anuales o perennes, a veces rizomatosas. Hojas angostas, vaginadas. Inflorescencias terminales, en espigas subglobosas o cabezuelas; flores bisexuales, actinomorfas, tépalos (5)6 en 2 verticilos, los del cáliz (2)3, carinados, los de la corola unidos, amarillos (blancos); estambres fértiles 3, a veces con 3 externos reducidos a estaminodios, anteras 2–tecadas, con dehiscencia longitudinal; pistilo 1, súpero, 1–locular, óvulos 1 ó numerosos, parietales, centrales o basales, estilo 1, estigmas 1–3, lineares. Fruto cápsula loculicida, envuelta en el tubo corolino; semillas diminutas, frecuentemente estriadas.

Diagnosis de campo: Hierbas con hojas basales o agrupadas hacia el ápice, vaginadas; inflorescencias subglobosas sobre escapos o centrales rodeada de hojas coloreadas.

Xyris L. [4 especies]

ZINGIBERACEAE Adans.

Publicado en: A Key to Structural, Physiological and Systematic Botany 69. 15–30 Sep 1835. [Key Bot.]
Anotación: nom. cons.
Tipo: Zingiber Boehm.–Definitiones Generum Plantarum 89. 1760.
LAMINA 76.

Hierbas perennes, rizomatosas, generalmente aromáticas. Hojas basales o caulógenas, alternas, dísticas, sésiles o pecioladas, con lígula, pinnatinervias y con los nervios secundarios paralelos entre si. Flores terminales sobre un tallo con hojas o sobre un escapo inserto en la base de un tallo estéril, solitarias o en espigas compactas, racimos laxos o grupos abrazadas por una bráctea vistosa, bisexuales (unisexuales), zigomorfas; tépalos 6, los externos unidos en un cáliz tubular o espatáceo, los internos unidos en una corola tubular, irregularmente 3–lobulada, usualmente con labelo; estambre fértil 1, antera 2–locular, con dehiscencia longitudinal, con 2 estambres usualmente reducidos a estaminodios petaloides; ovario ínfero, 3–locular con placentación axial o 1–locular con 3 placentas parietales (basales), óvulos numerosos por lóculo, estilo contiguo al estambre o rodeado por él, estigma simple, a veces ciliado, alargado, mas o menos cóncavo o infundibuliforme. Fruto cápsula loculicida o baya; semillas numerosas.

Diagnosis de campo: Hierbas usualmente aromáticas, con tallos suculentos y otras veces con pseudo tallos formados por la elongación de las vainas; hojas dísticas con vainas abiertas, subsésiles a longi–pecioladas; inflorescencias espiciformes, compactas o laxas, sobre ejes foliosos o en retoños separados; con brácteas verdes o coloreadas.

Alpinia Roxb. [1 especie]
Amomum Roxb. [1 especie] ≈ *Etlingera* Giseke **Curcuma** Roxb. [1 especie]
Hedychium J. König [1 especie]
Renealmia L. f. [10 especies]
Zingiber Boehm [1 especie]

BIBLIOGRAFIA

Berry, P. E. & B. K. Holst. 1995. Key to the Families of Spermatophytes in the Venezuelan Guayana. Appendix B. In Flora of the Venezuelan Guayana, Vol 1: 224–288

Brako, L. & J. L. Zarucchi. 1993. Catalogue of the Flowering Plants & Gymnosperms of Peru. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 45: 1–1286.

APG. 1998. An ordinal Classification for the Families of Flowering Plants. Annals of the Missouri Botanical Garden 85: 531–553

APG. II 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of florwering plants: APG II – The Angiosperm Phylogeny Group – The Linnean Society of London, Botanical Journal of the Linnean Society, 141:399–439

Cano, C. G. & Marroquín, de la F. J. 1994. Taxonomía de Plantas Superiores. Editorial Trillas, Mexico. 359 pp.

Cronquist, A. 1993. The Evolution and Clasification of Flowering Plants, Second Edition, The New York Bot–Gard. NY, USA. 517 pp.

Dourojeanni, M.J. 1990. Amazonía ¿Qué Hacer?. Centro de Estudios Teológicos de la Amazonía Iquitos–Perú.444 pp.

Font Quer, P. 1985. Dicario de Botánica. Editorial Labor S.A., Barcelona. 1244 pp.

Flora Ilustrada Catarinense ITAJAJ. 1975. Chave para as Familias Espermatofitos do Brasil, Sta. Catarina, Brasil. 40 pp.

Geesink, R. et. al 1981. Thonner's Analytical Key to the Families of Flowering Plants. PUDOC, Wageningen and Martinus Nijhoff Publishers, The Hague. 231 pp.

Gentry, A. H. 1993. A field guide to the Families and Genera of Woody Plants of Northwest South America (Colombia, Ecuador, Peru). Conservation International. Washington, DC. 895 pp.

Greuter, W. et al. (ed.) 2000. International Code of Botanical Nomenclature (Saint Louis Code). Adopted by the Sixteenth International Botanical Congress, St. Louis, Missouri, July-August 1999. International Association for Plant Taxonomy (Europe) Vol. 18. 474 p.

Hutchinson, J. 1982. Clave Mundial para las Plantas con Flores. Ministerio de Cultura y Educación, Fundación Miguel Lillo. Tucumán, Argentina. 79 pp.

Jørgensen P. M. & S. León–Yánez. 1999. Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 75:1–1181

Judd. W. S. et al. 1999. Plant Systematics: A Phylogenetic Approach. Sinauer Associates, INC. Sunderland, MA. USA. 464 pp.

Judd. W. S. et al. 2002. Plant Systematics: A Phylogenetic Approach. Second edition. Sinauer Associates, INC. Sunderland, MA. USA. 576 pp.

Mabberley, D. J. 1998. The Plant Book. A Portable Dictionary of the Vascular Plants. University Pres. Cambridge. Second edition. U. K. 858 pp.

Ribeiro J.E.L.da S. et al. 1999. Flora da Reserva Ducke. Guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra–firme na Amazônia Central. INPA–DFID. Midas Printing Ltd. China. 793 pp.

Stevens, P.F. (2001 onwards). Angiosperm Phylogeny Website. Version 2 August 2001. http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/.

Strasburger E. et. al. 1981. Tratado de Botánica. Sexta edición. Editorial Marin, S. A. España. 798 pp.

Vásquez, M. R. & Gentry, A. H. 1987. Limitaciones del uso de los nombres vernaculares en los inventarios forestales de la amazonía peruana. Revista Forestal del Perú 14(1):109–120.

Vásquez, M. R. 1997. Flórula de las Reservas Biológicas de Iquitos, Perú. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 63: 1–1046.

Viana, C. F. 1983. Chaves Analiticas. 4ta. edición, Brasil, 101–155.

INDICE

A

ACANTHACEAE 84
Achariaceae 123
ACTINIDIACEAE 84
ADOXACEAE 85
AGAVACEAE 85
ALISMATACEAE 85
ALLIACEAE 86
ALSTROEMERIACEAE 86
AMARANTHACEAE 86
AMARYLLIDACEAE 87
ANACARDIACEAE 88
ANGIOSPERMAE 84
ANISOPHYLLEACEAE 88
ANNONACEAE 88
APIACEAE 89
APOCYNACEAE 90
AQUIFOLIACEAE 91
ARACEAE 91
ARALIACEAE 92
ARECACEAE 92
ARISTOLOCHIACEAE 93
Asclepiadaceae 90
Asparagaceae s.l 110
ASTERACEAE 94

B

BALANOPHORACEAE 95
BALSAMINACEAE 96
BEGONIACEAE 96
BIGNONIACEAE 96
BIXACEAE 97
Bixaceae. 108
Bombacaceae 136
BORAGINACEAE 98
BRASSICACEAE 98
BROMELIACEAE 99
Buddlejaceae 166
BURMANNIACEAE 100
BURSERACEAE 101
BUXACEAE 101

C

CABOMBACEAE 101
CACTACEAE 102
Campanulaceae 168
CAMPANULACEAE 102
CANNACEAE 103
Capparaceae 99
Caprifoliaceae 85, 175
Características reproductivas 13
Características vegetativas 13
CARICACEAE 103
CARYOCARACEAE 104
CARYOPHYLLACEAE 104
CASUARINACEAE 105
Categorías infraespecíficas 10
CECROPIACEAE 105
CELASTRACEAE 106
CERATOPHYLLACEAE 106

Ch

Chenopodiaceae 87
CHLORANTHACEAE 106
CHRYSOBALANACEAE 107

C

Clasificación Artificial 5
Clasificación Filogenética 6
Clasificación Natural 6
Clave Concisa de Acceso 23, 25

Clave Mayor de las Familias 39
Claves Dicotómicas Endentadas 23
Claves Dicotómicas Paralelas 23
CLUSIACEAE 107
COCHLOSPERMACEAE 108
Colecciones vivas 12
COMBRETACEAE 108
COMMELINACEAE 109
Comparación con exsiccáta 14
Composición Florística 15
Compositae 94
CONNARACEAE 109
CONVALLARIACEAE 110
CONVOLVULACEAE 110
COSTACEAE 111
cotejo de descripciones 14
CRASSULACEAE 111
Cruciferae 98
CUCURBITACEAE 112
CUNONIACEAE 113
CUPRESSACEAE 82
Cycadaceae 83
CYCLANTHACEAE 113
CYPERACEAE 114

D

Denominación para Híbridos 10
Denominación Temporal 11
Denominación Trinomial 10
DESCRIPCIÓN DE LAS FAMILIAS, LISTA DE GÉNEROS Y NÚMERO DE ESPECIES 82
Determinación 8
diagnosis 14
Dialypetalanthaceae 161
DICHAPETALACEAE 114
DILLENIACEAE 115
DIOSCOREACEAE 115
Dracaenaceae 110
DROSERACEAE 116

E

EBENACEAE 116
Elaeocarpaceae 136
ELAEOCARPACEAE 116
ERICACEAE 117
ERIOCAULACEAE 117
ERYTHROXYLACEAE 118
ESCALLONIACEAE R. Br. Ex Dumort. 118
Especie 9
Especie “cf.” 11
Especie “morfo” 11
Especie “vel sp. aff.” 11
Especies nuevas 14
EUPHORBIACEAE 119
Evaluación de datos 15
Experimentación en jardines o viveros 14

F

FABACEAE 120
FLACOURTIACEAE 122
Flores 14
Formato y Uso de la Clave 22
Frutos 14
Fuentes de Información 12

G

Gentianaceae 141
GENTIANACEAE 123
GERANIACEAE 124
GESNERIACEAE 124
GNETACEAE 82
Goupiaceae 106
Gramineae 153
Grossulariaceae 118
GRUPO I. PLANTAS LEÑOSAS O SUBLEÑOSAS 25, 39
GRUPO II. PLANTAS HERBACEAS 36, 72
Guttiferae 107
GYMNOSPERMAE 82

H

Hábitat 13
Hábito 13
HAEMODORACEAE 125
HALORAGACEAE 125
Haloragidaceae 125
HELICONIACEAE 126
Herbario 12
Herborización 13
HERNANDIACEAE 126
Hippocrateaceae 106
Holótipo 8
HUMIRIACEAE 126
HYDRANGEACEAE 127
HYDROCHARITACEAE 127
Hydrocotylaceae 92
HYDROPHYLLACEAE 127

I

ICACINACEAE 128
Identificación 8
Identificación del Problema 12
Inflorescencia 13
Investigación de Campo 12
IRIDACEAE 128
Isótipo 8

J

Jerarquías Taxonómicas 9

L

LACISTEMATACEAE 129
LAMIACEAE 129
LAURACEAE 130
Lectótipo 9
LECYTHIDACEAE 131
Leguminosae 120
Lemnaceae 91
LENTIBULARIACEAE 131
LEPIDOBOTRYACEAE 131
Liliaceae. 85, 86
Limnocharitaceae 86
LINACEAE 132
LISSOCARPACEAE 132
Literatura especializada 12
Localización de la Investigación 12
Loganiaceae 166
LOGANIACEAE 133
Loranthaceae 177
LORANTHACEAE 133
LYTHRACEAE 134

M

MAGNOLIACEAE 134
MALPIGHIACEAE 135
MALVACEAE 136
MARANTACEAE 137
MARCGRAVIACEAE 137
MAYACACEAE 138
Melastomataceae 140
MELASTOMATACEAE 138
MELIACEAE 139
MEMECYLACEAE 140
Mendonciaceae 84
MENISPERMACEAE 140
MENYANTHACEAE 141
Metteniusaceae. 128
Monimiaceae 167
MONIMIACEAE 141
MORACEAE 142
morfoespecie 11
Muntingiaceae 136
MUSACEAE 143
Myoporaceae 166
MYRISTICACEAE 143
MYRSINACEAE 144
MYRTACEAE 144

N

NAJADACEAE 145
Neótipo 9

nombre específico 10
nombre genérico 10
Nombres Binomiales 9
Nombres Comunes 11
Nombres Polinomiales 9
NYCTAGINACEAE 145
Nymphaeaceae 102
NYMPHAEACEAE 146

O

OCHNACEAE 146
OLACACEAE 147
OLEACEAE 147
ONAGRACEAE 148
OPILIACEAE 148
ORCHIDACEAE 148
OXALIDACEAE 150

P

Palmae 92
PAPAVERACEAE 150
Parátipo 9
PASSIFLORACEAE 151
Phyllanthaceae 119
PHYTOLACCACEAE 151
PICRAMNIACEAE 152
PINACEAE 82
PIPERACEAE 152
PLANTAGINACEAE 153
PLUMBAGINACEAE 153
POACEAE 153
PODOCARPACEAE 83
PODOSTEMACEAE 155
POLYGALACEAE 155
POLYGONACEAE 156
PONTEDERIACEAE 156
PORTULACACEAE 157
Prioridad y Autores 11
PROTEACEAE 157
Putranjivaceae 119

Q

QUIINACEAE 158

R

RAFFLESIACEAE 158
RANUNCULACEAE 159
RAPATEACEAE 159
re-denominación 14
RHAMNACEAE 159
RHIZOPHORACEAE 160
ROSACEAE 160
RUBIACEAE 161
RUTACEAE 163

S

SABIACEAE 163
Salicaceae 122
SALICACEAE 164
Santalaceae 177
SAPINDACEAE 164
SAPOTACEAE 165
Saxifragaceae 118
SCROPHULARIACEAE 166
Simaroubaceae 152
SIMAROUBACEAE 166
Síntipo 9
SIPARUNACEAE 167
SMILACACEAE 167
SOLANACEAE 168
SPHENOCLEACEAE 168
STAPHYLEACEAE 169
Sterculiaceae 136
STRELITZIACEAE 169
Strychnaceae 133
STYRACACEAE 169
SYMPLOCACEAE 170

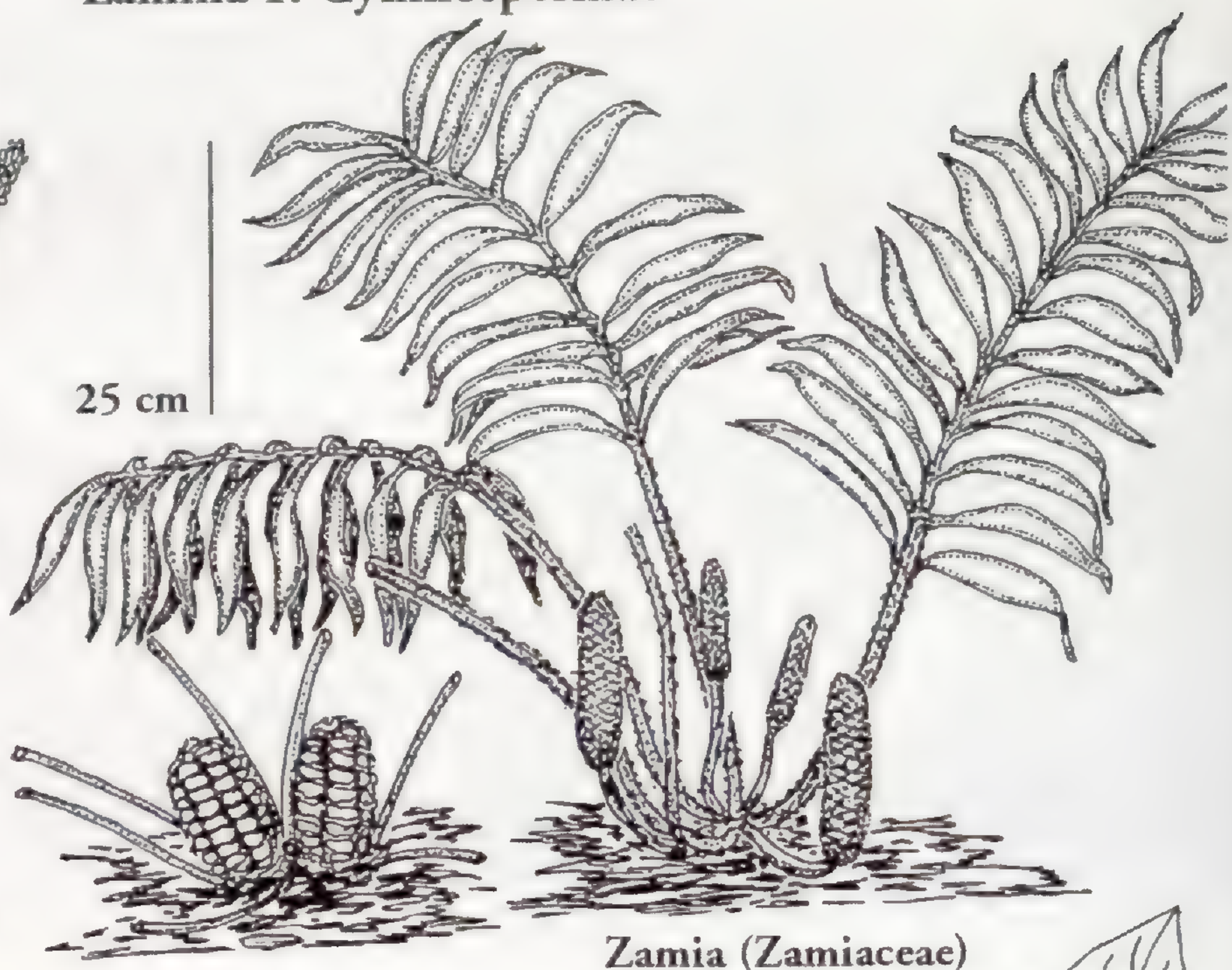
T

Tapisciaceae 169

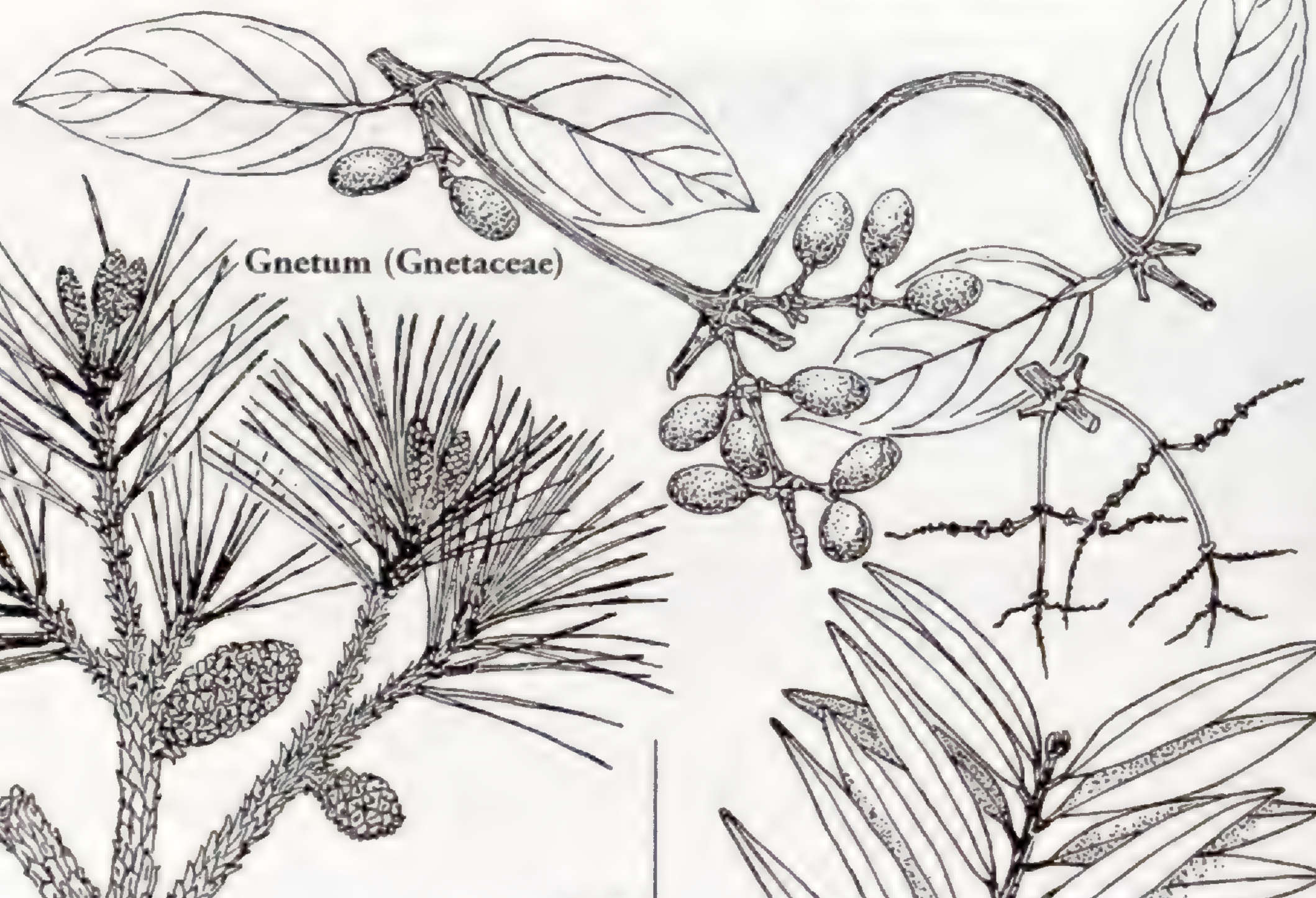
ILUSTRACIONES

Lámina 1. Gymnospermae

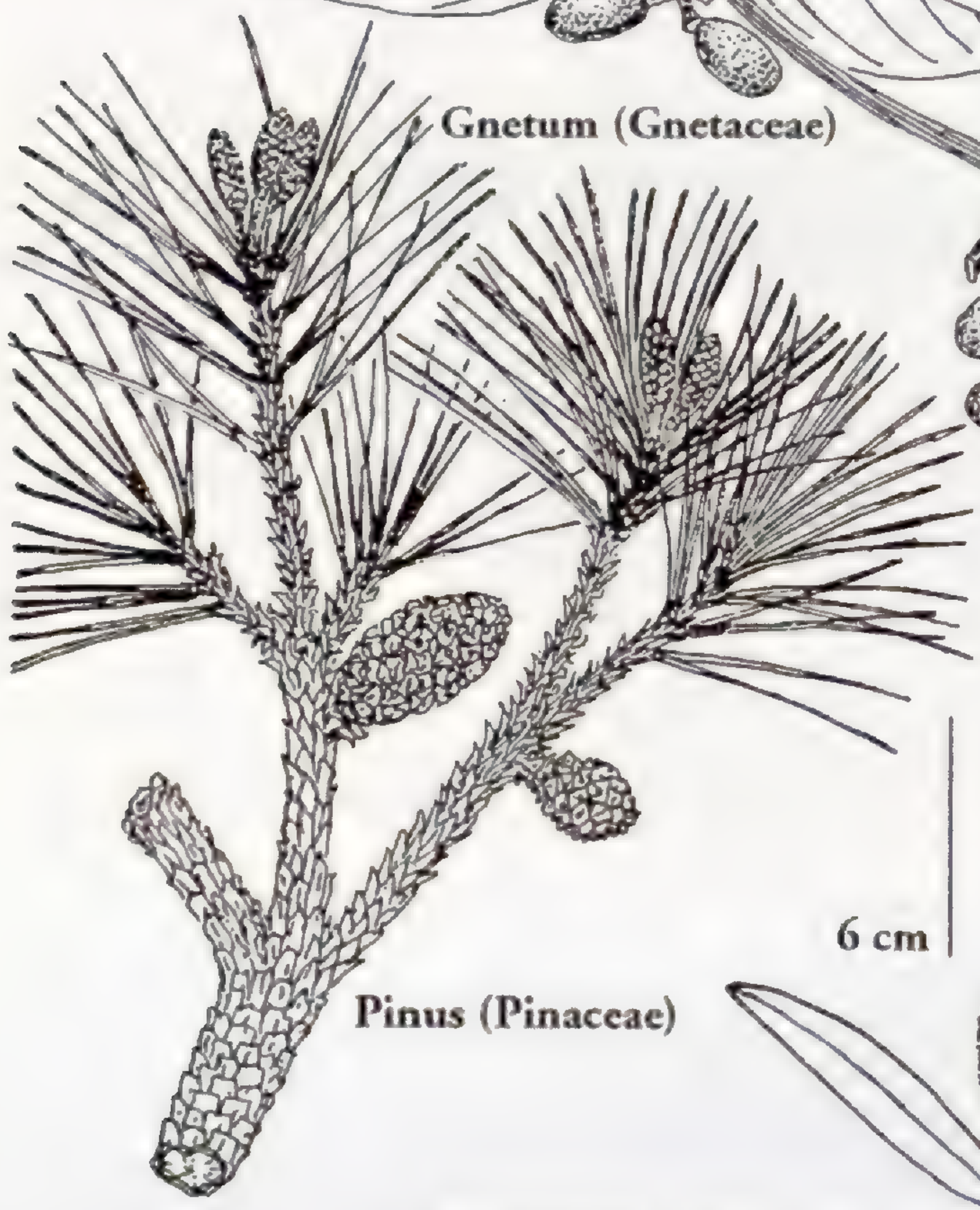
Cupressus (Cupressaceae)



Zamia (Zamiaceae)



Gnetum (Gnetaceae)



Pinus (Pinaceae)

Podocarpus (Podocarpaceae)

Lámina 2. Acanthaceae

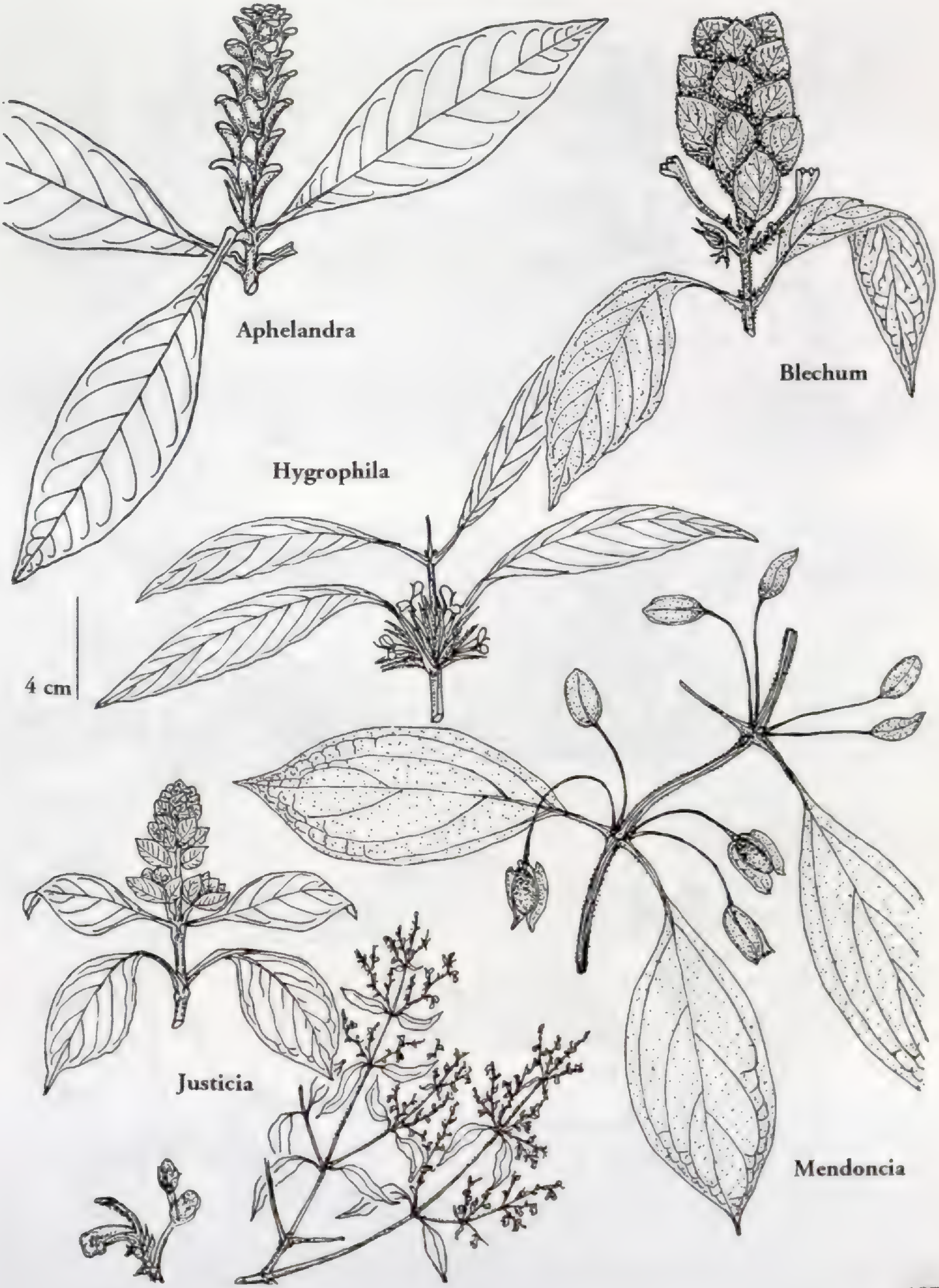


Lámina 3. Acanthaceae

Razisea

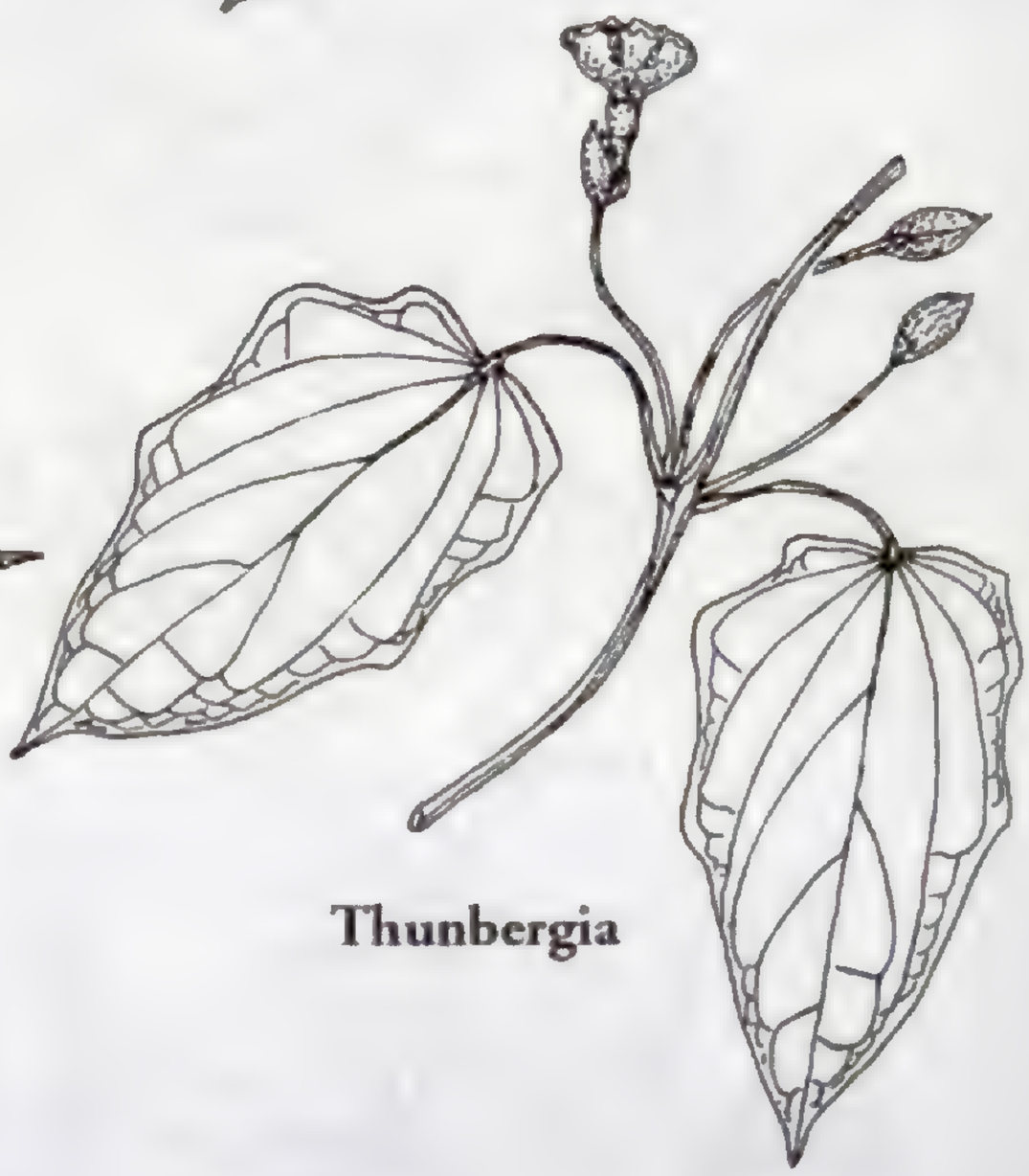
Ruellia

Trichanthera

Sanchezia

4 cm

Suessenguthia



Thunbergia

Lámina 4. Actinidiaceae, Agavaceae, Alismataceae, Alstroemeriaceae

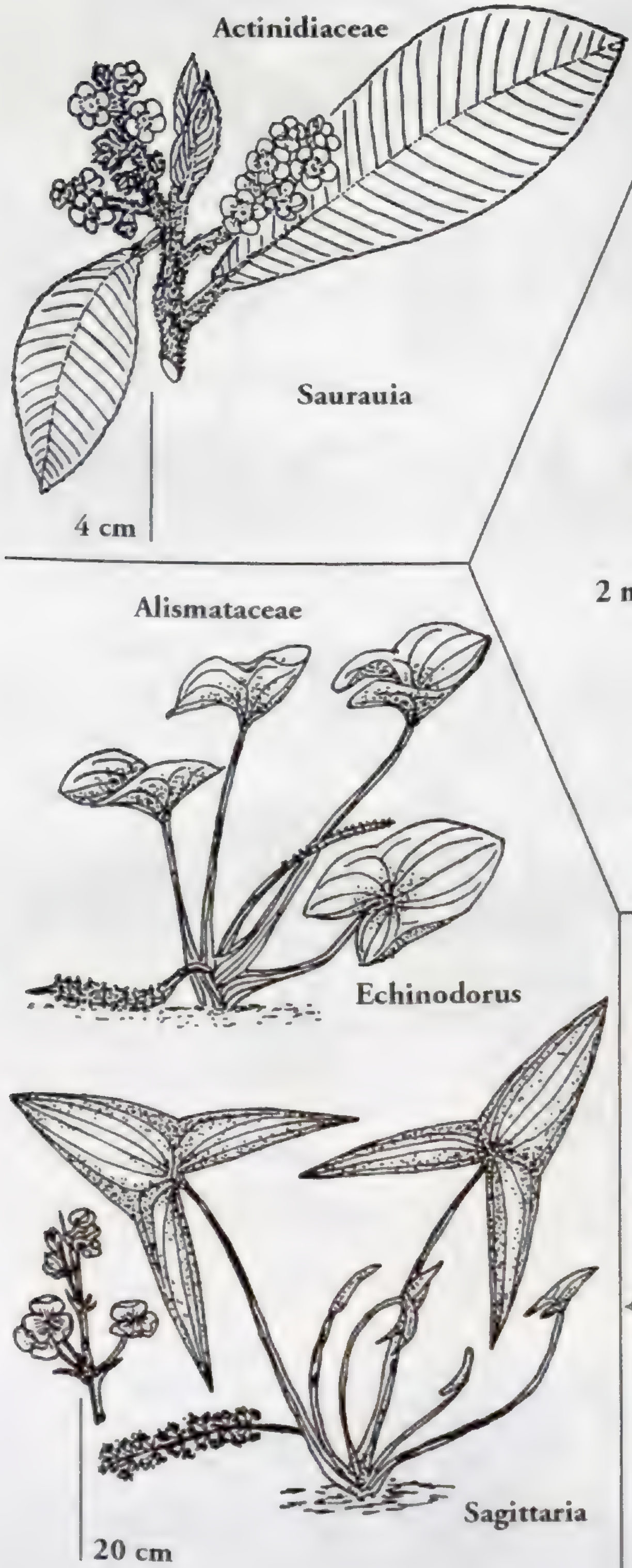
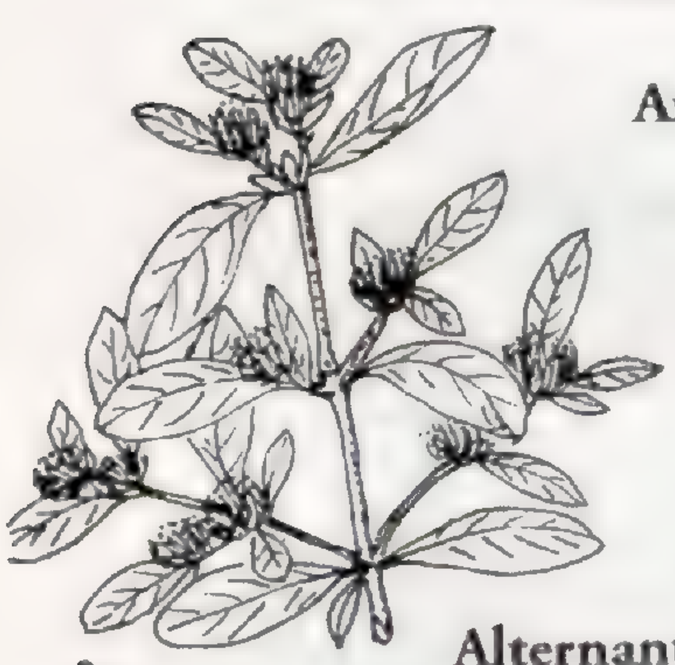
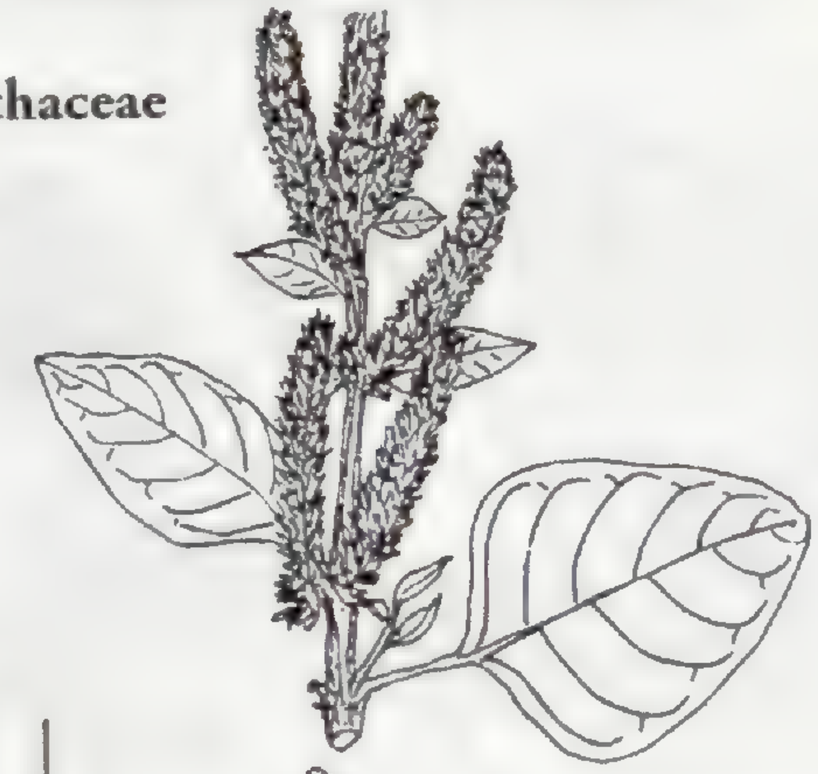


Lámina 5. Amaranthaceae, Amaryllidaceae

Amaranthaceae



Alternanthera



Amaranthus

Celosia

Chamissoa

4 cm

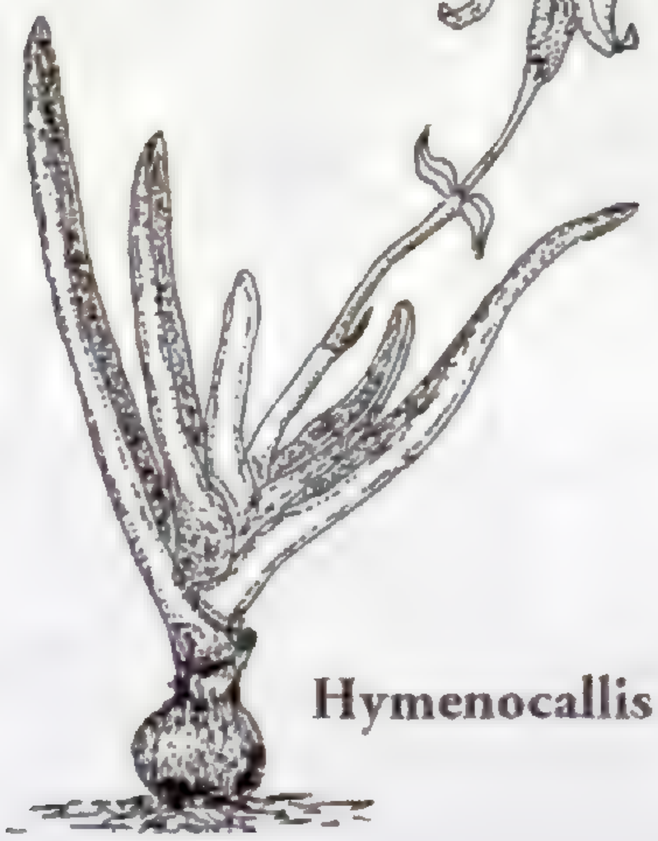
Cyathula

Iresine

Amaryllidaceae

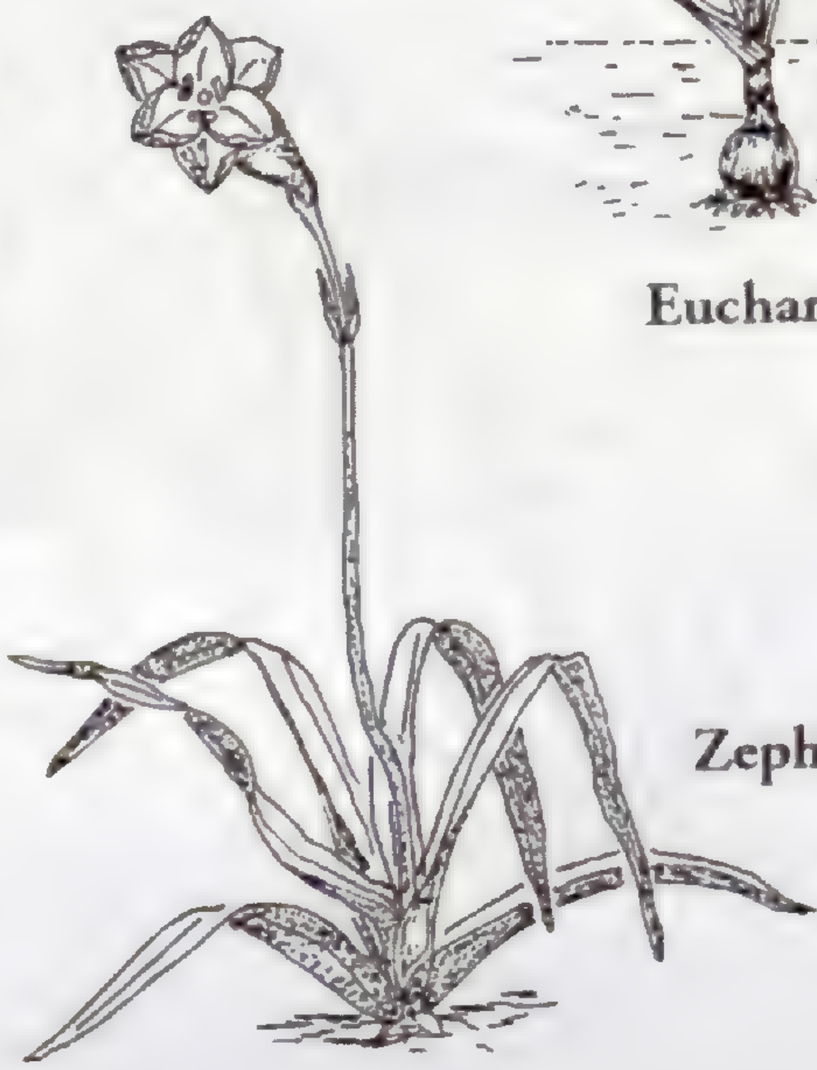
Crinum

Eucharis



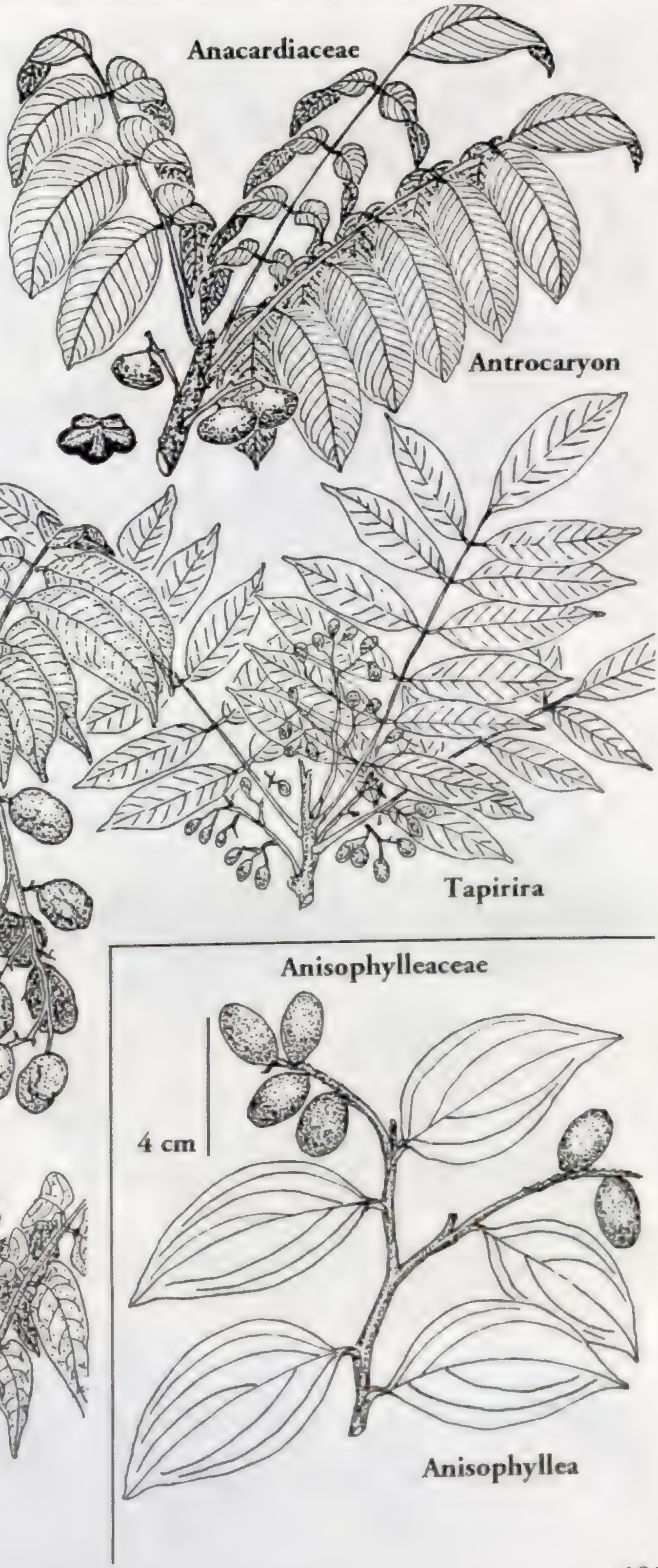
8 cm

Hymenocallis



Zephyranthes

Lámina 6. Anacardiaceae, Anisophylleaceae



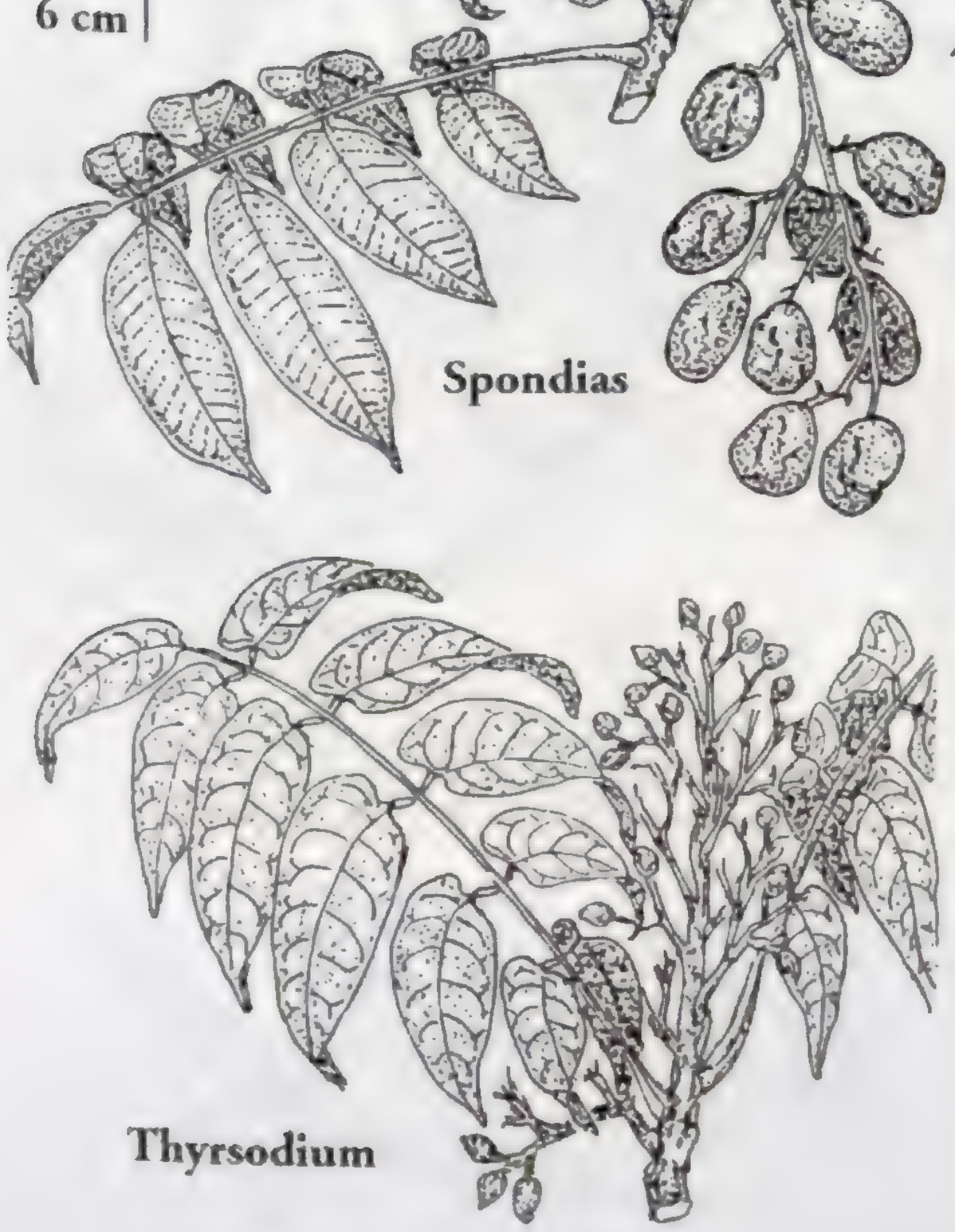


Lámina 7. Annonaceae

Annona

Cymbopetalum

Guatteria

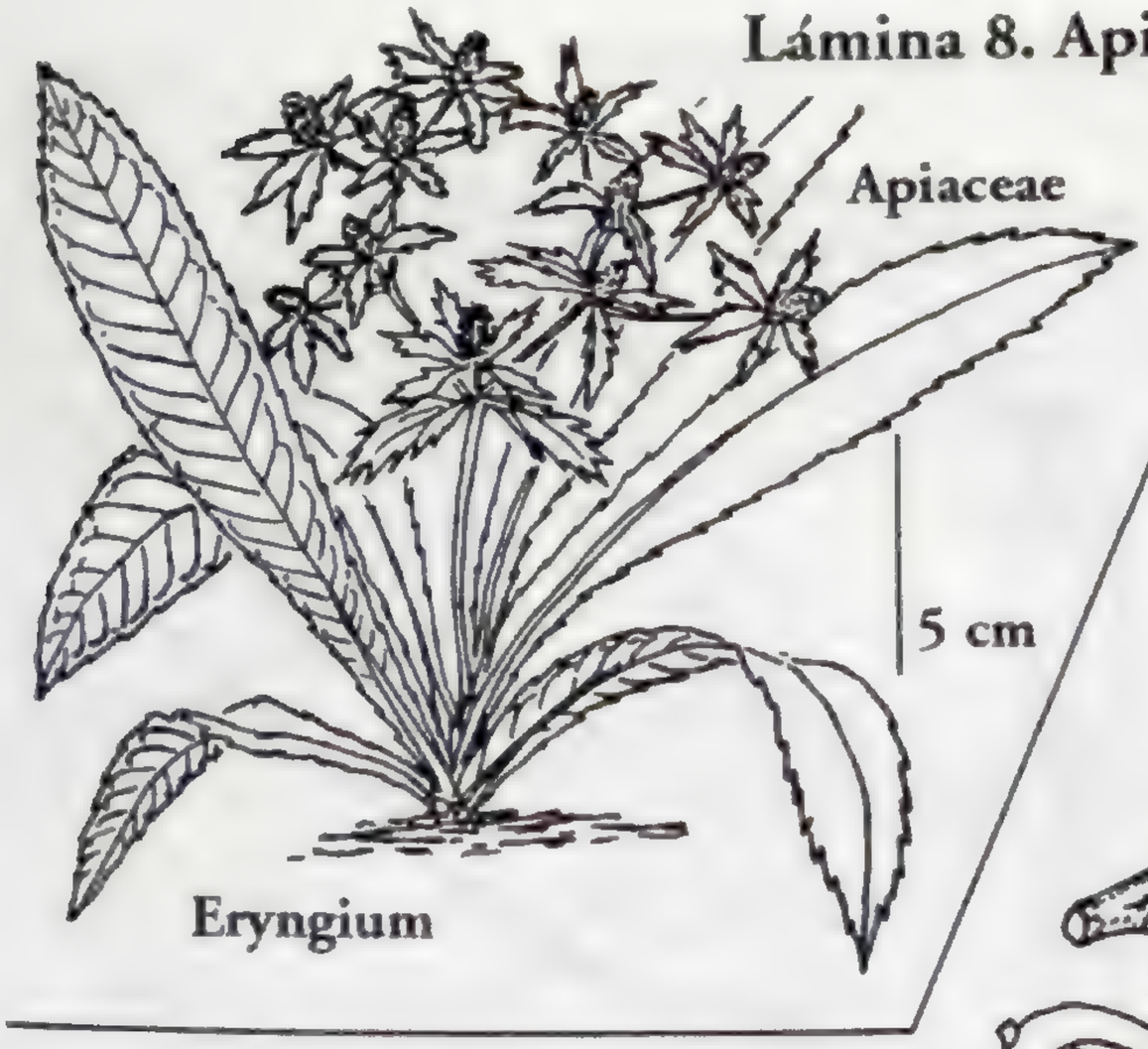
Porcelia

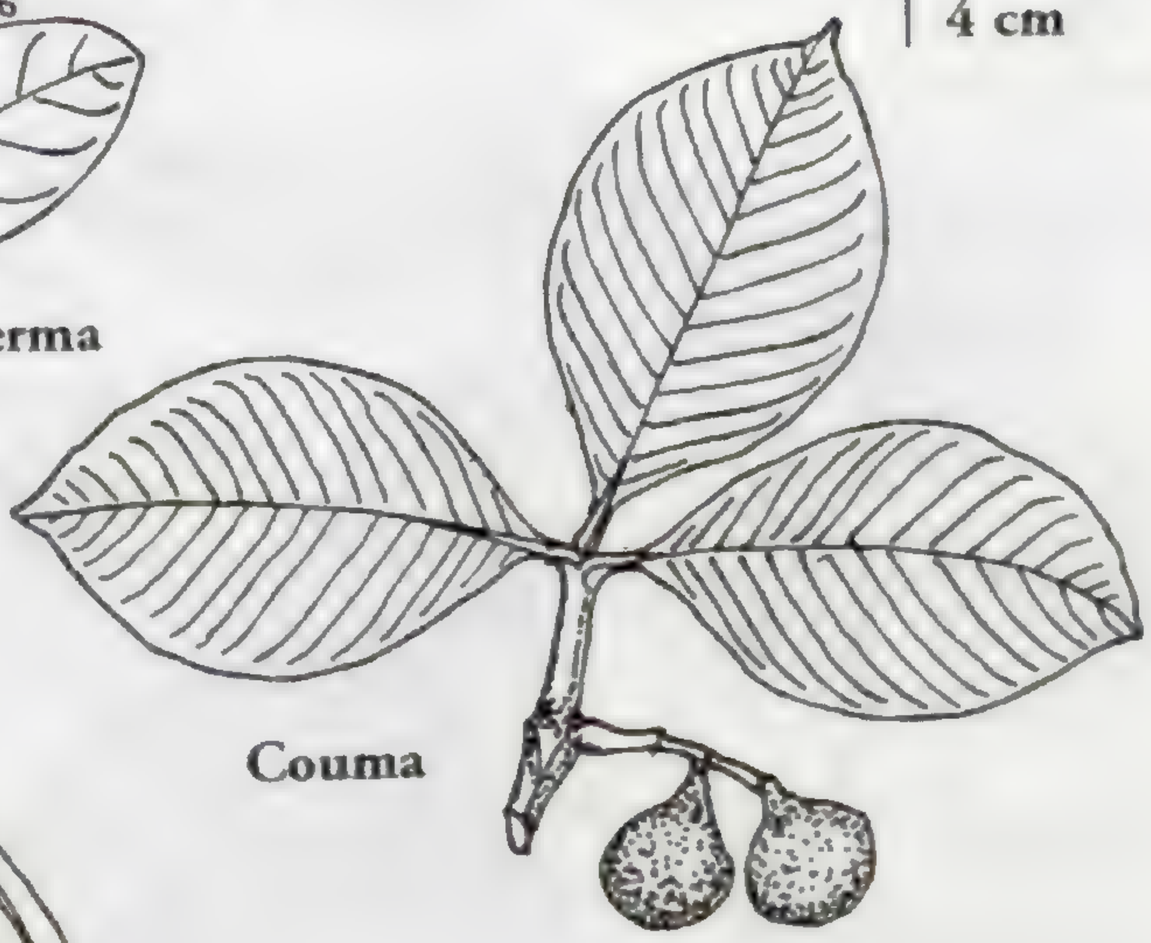
4 cm

Rollinia

Xylopia

Lámina 8. Apiaceae, Apocynaceae





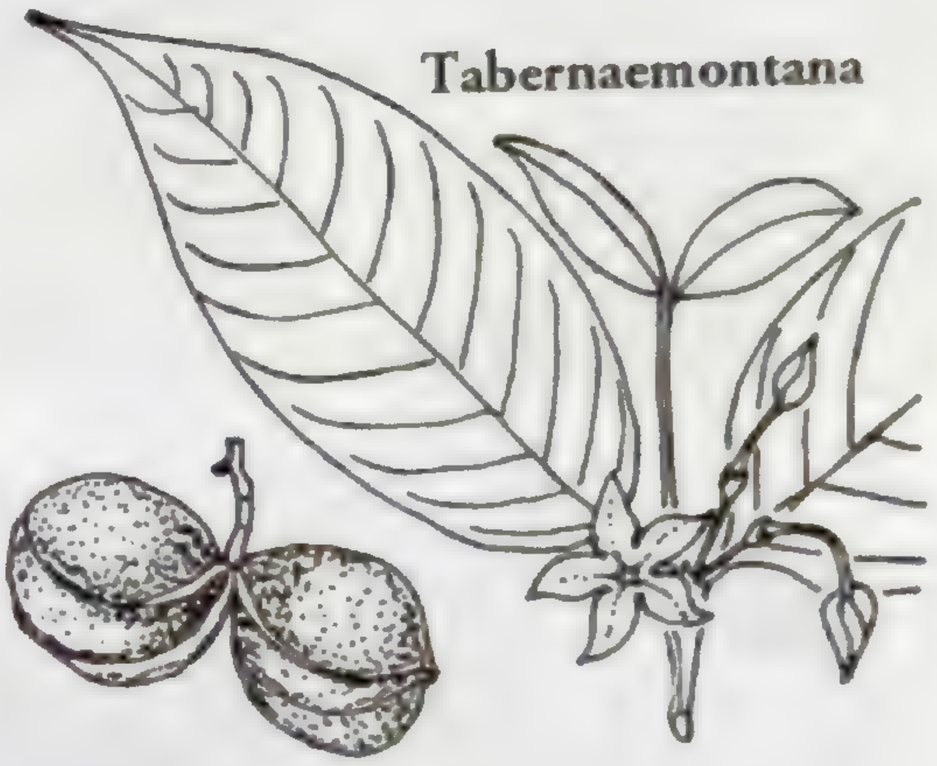
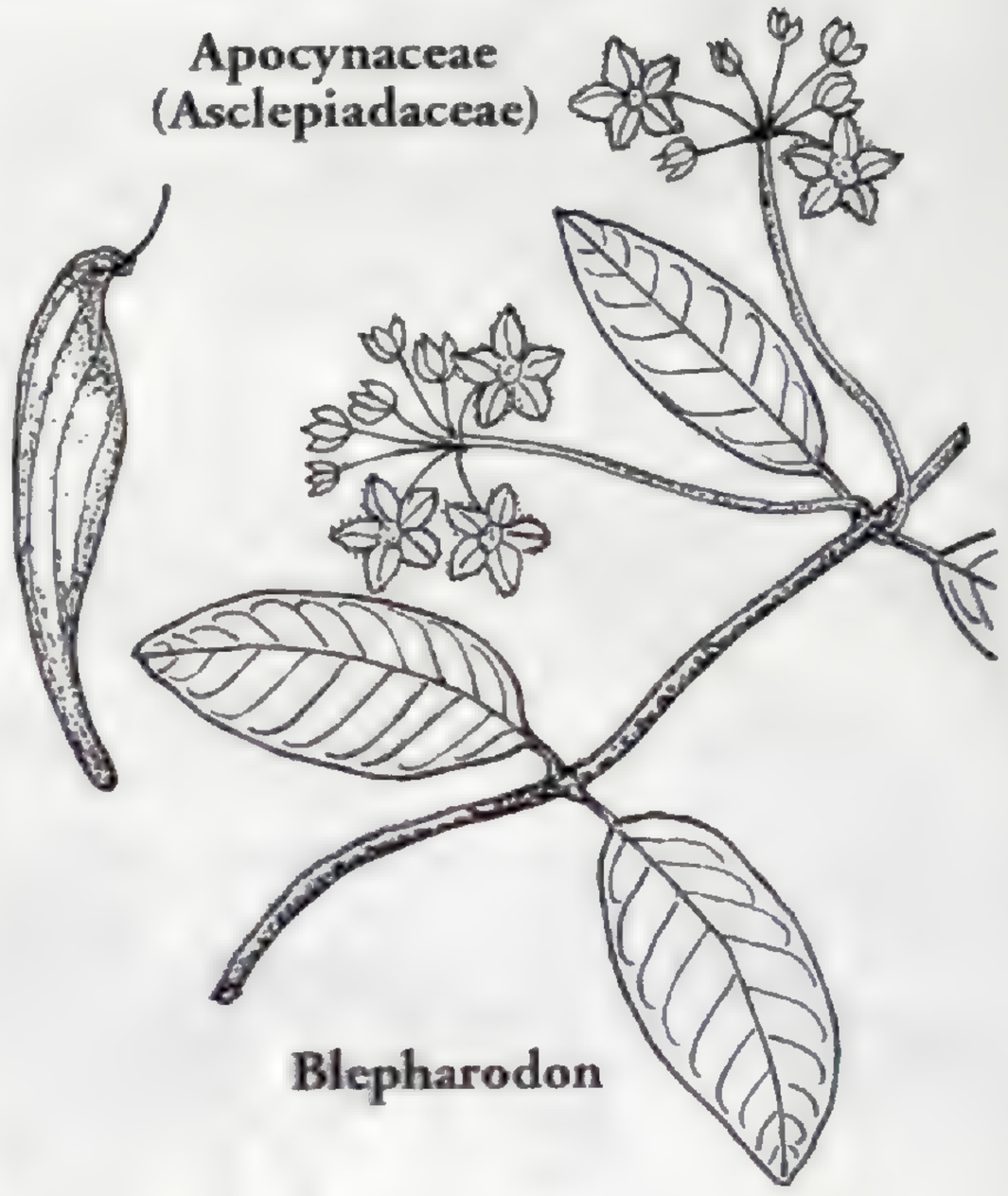


Lámina 9. Apocynaceae, Aristolochiaceae

Aristolochiaceae

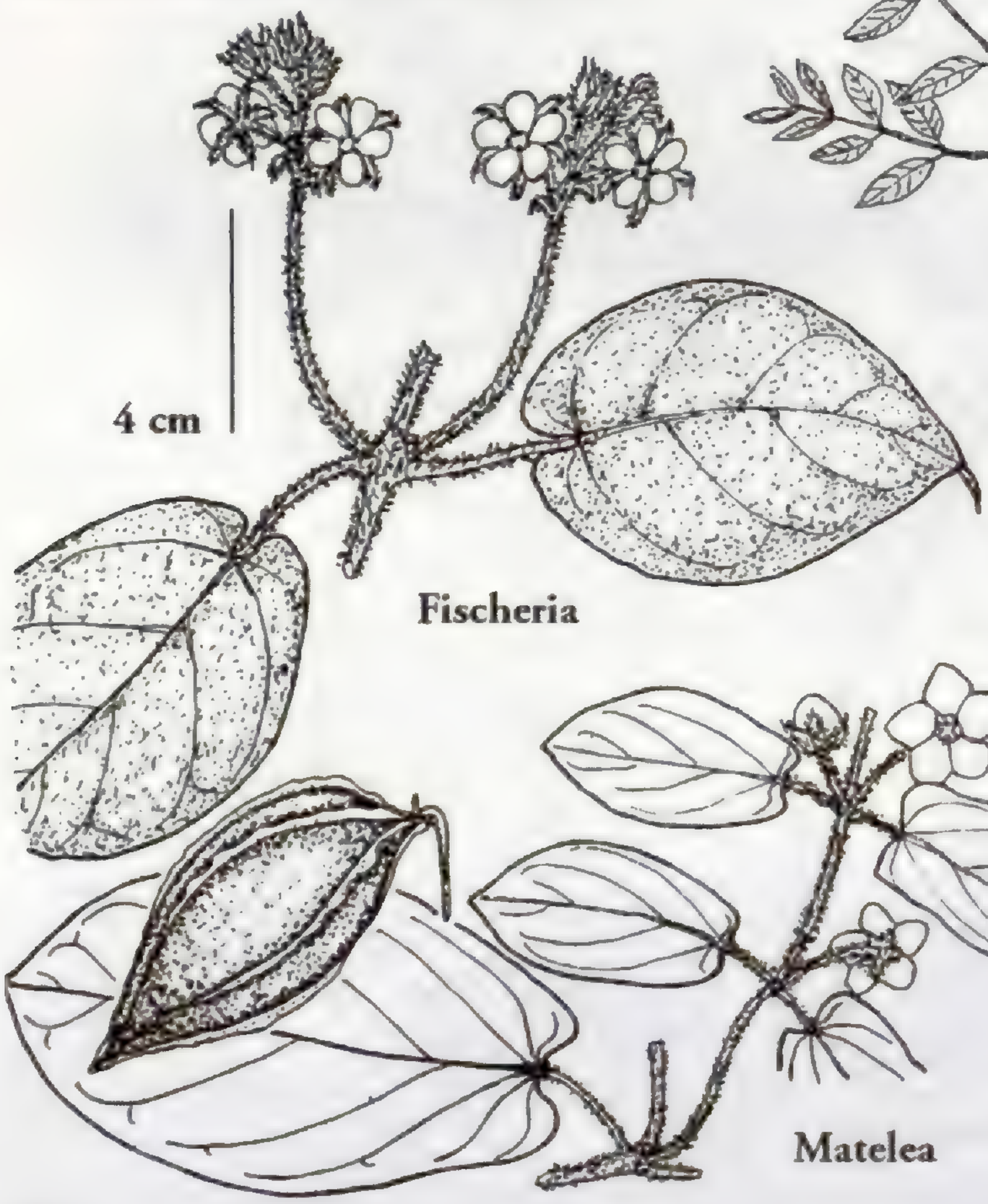
Aristolochia



Apocynaceae
(Asclepiadaceae)

Blepharodon

Cynanchum



Fischeria

Sarcostemma

Matelea

Lámina 10. Aquifoliaceae, Araceae

Aquifoliaceae

Ilex

4 cm

Araceae

Dieffenbachia

Heteropsis

15 cm

Anthurium

Monstera

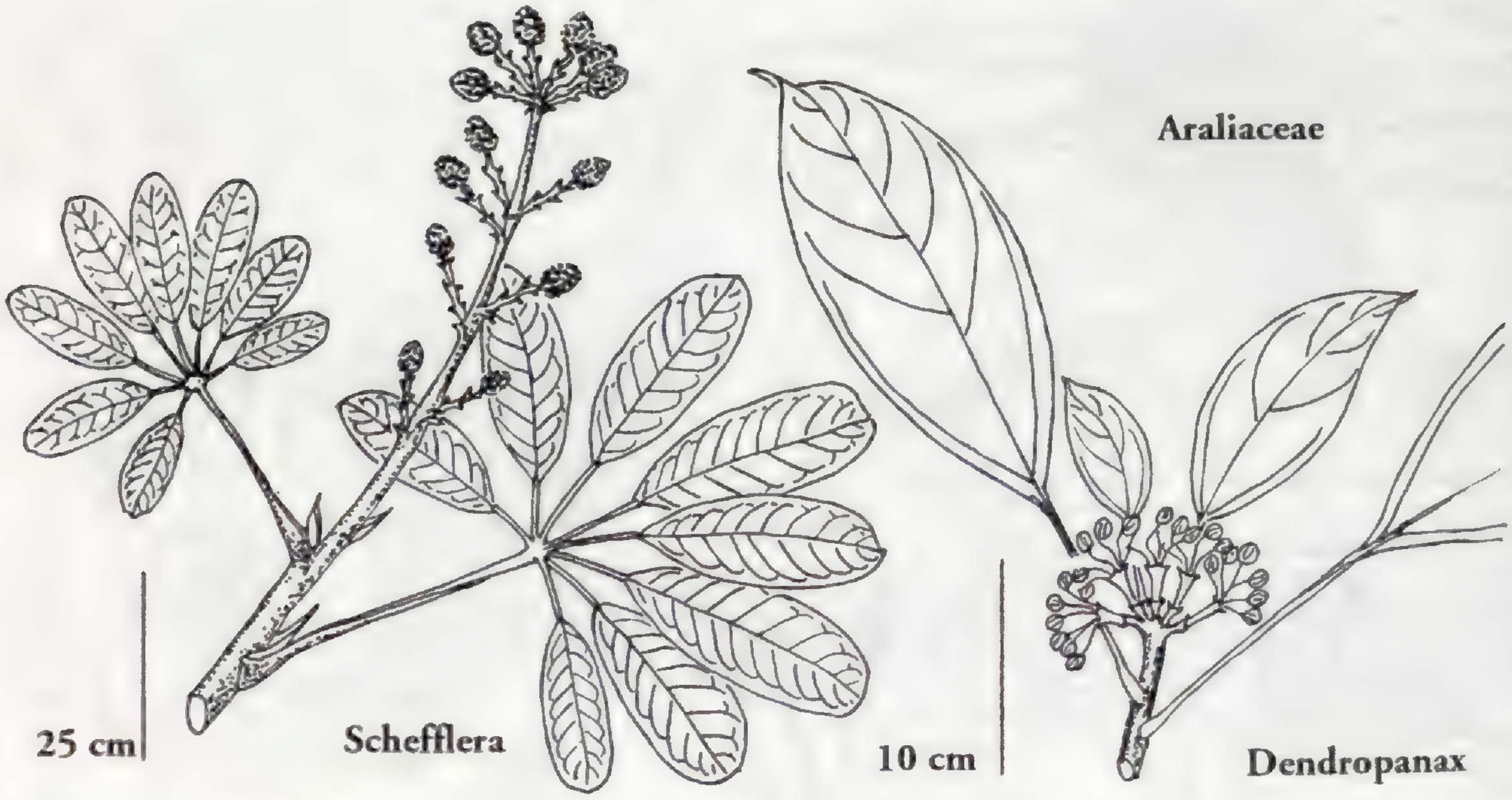
Philodendron

Montrichardia

30 cm

Urospatha

Lámina 11. Araliaceae, Arecaceae



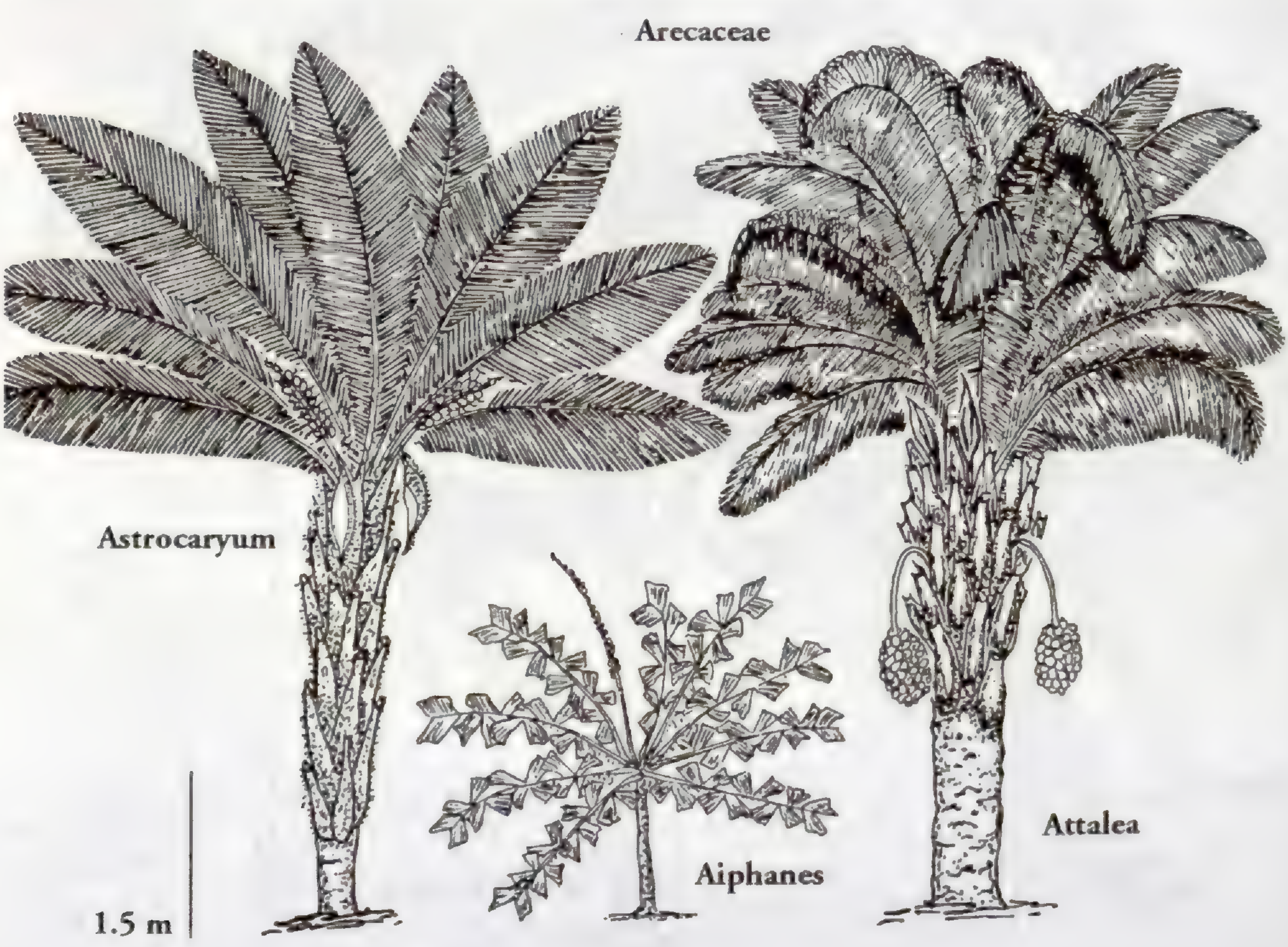


Lámina 12. Arecaceae

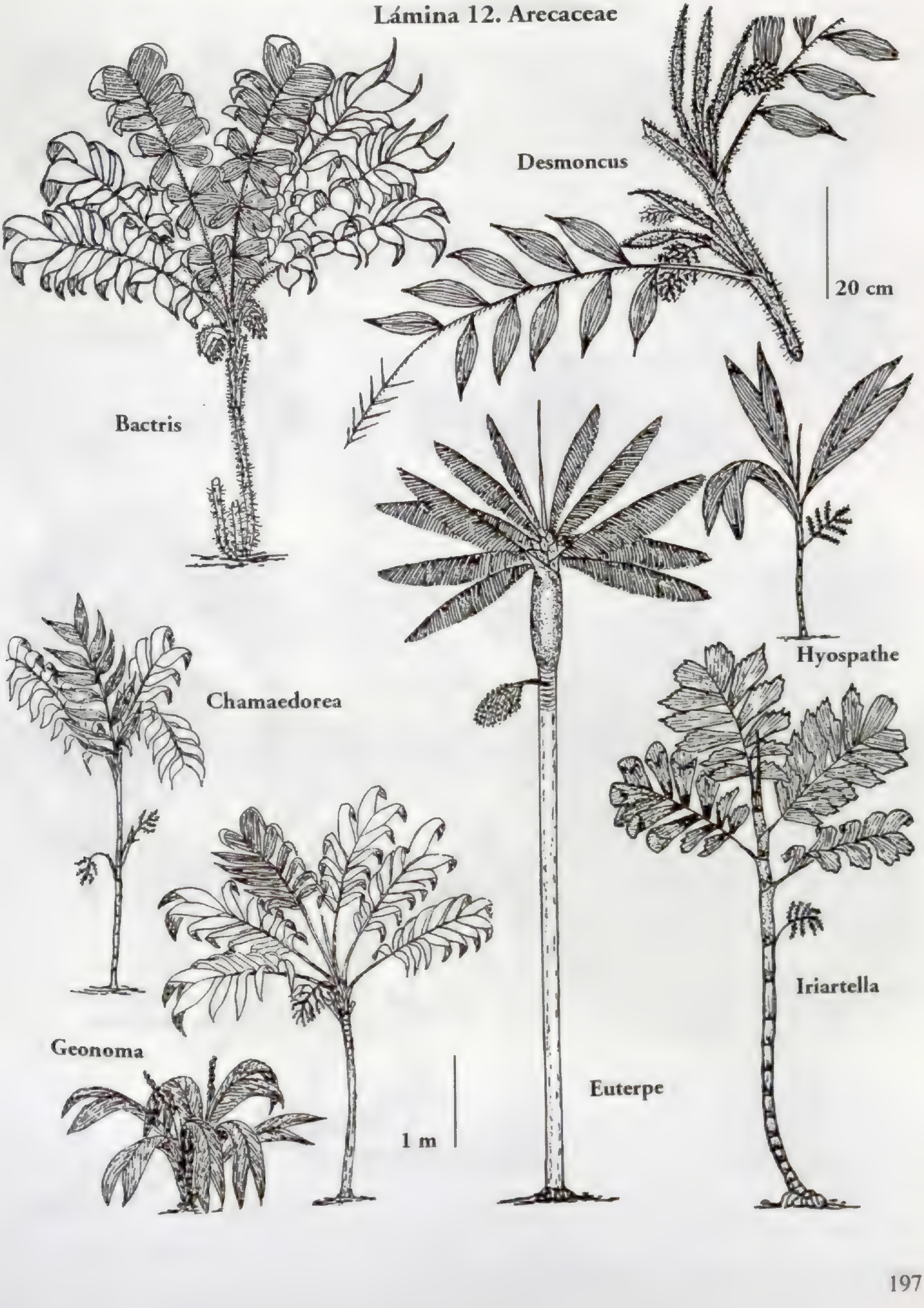


Lámina 13. Arecaceae

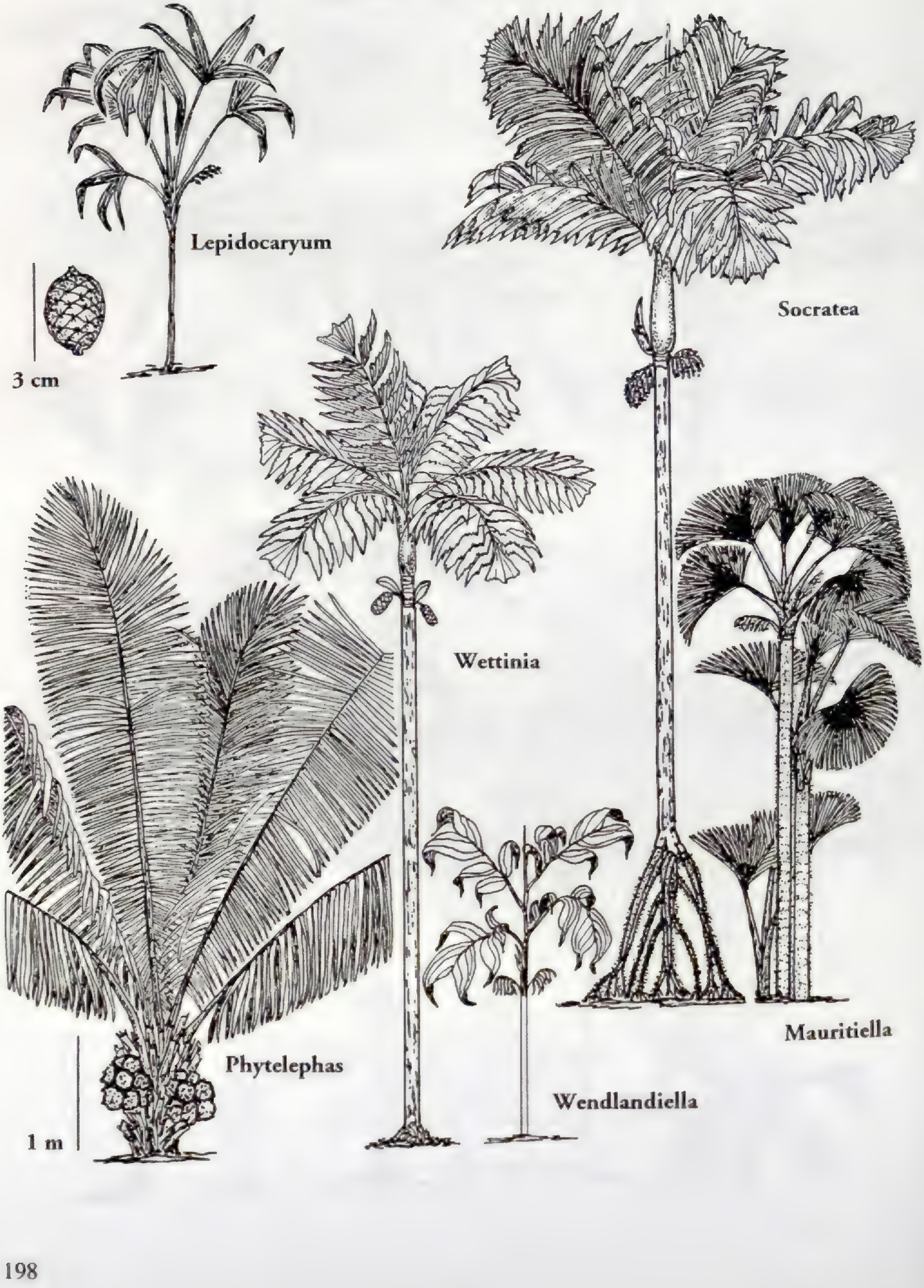


Lámina 14. Asteraceae

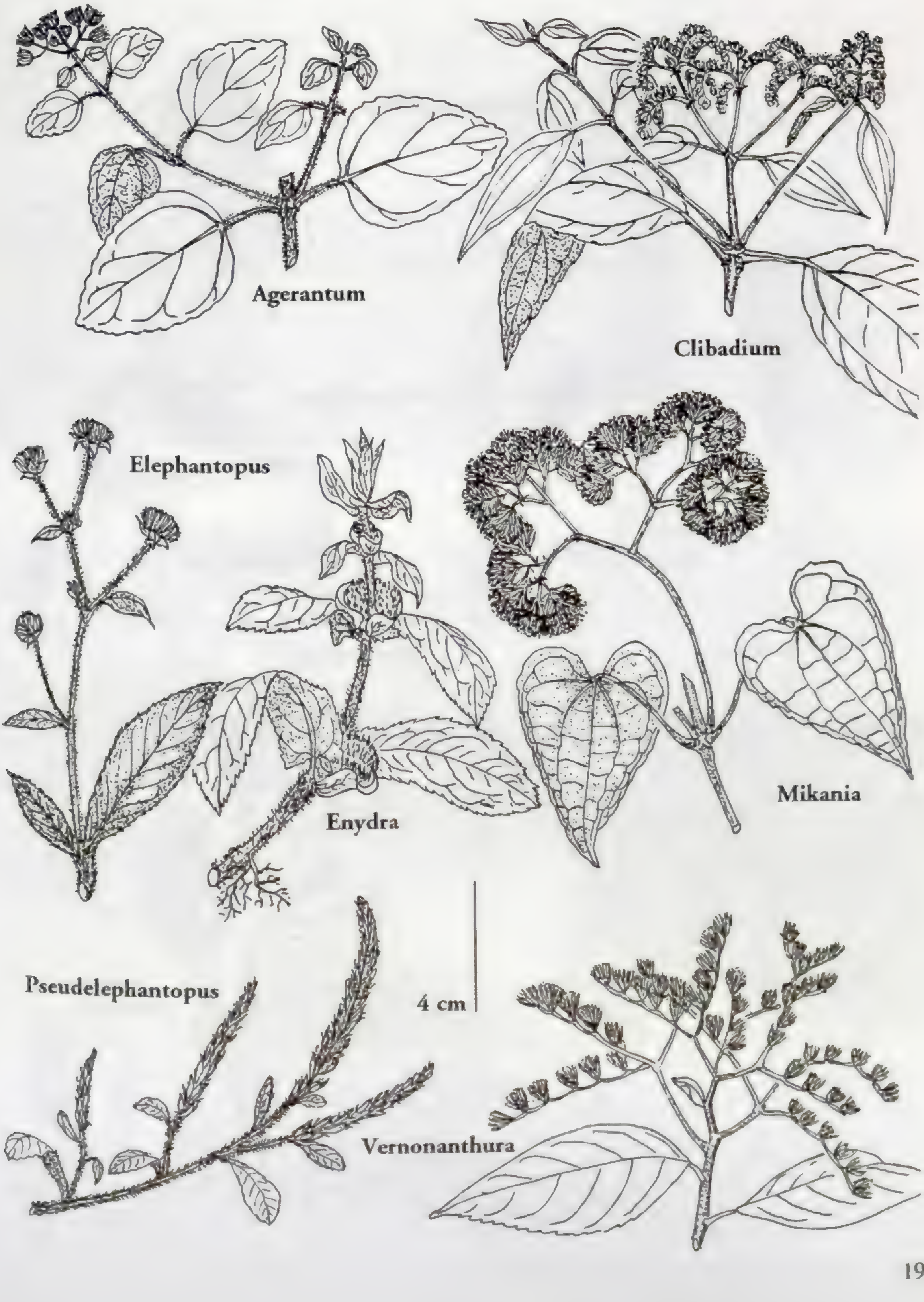
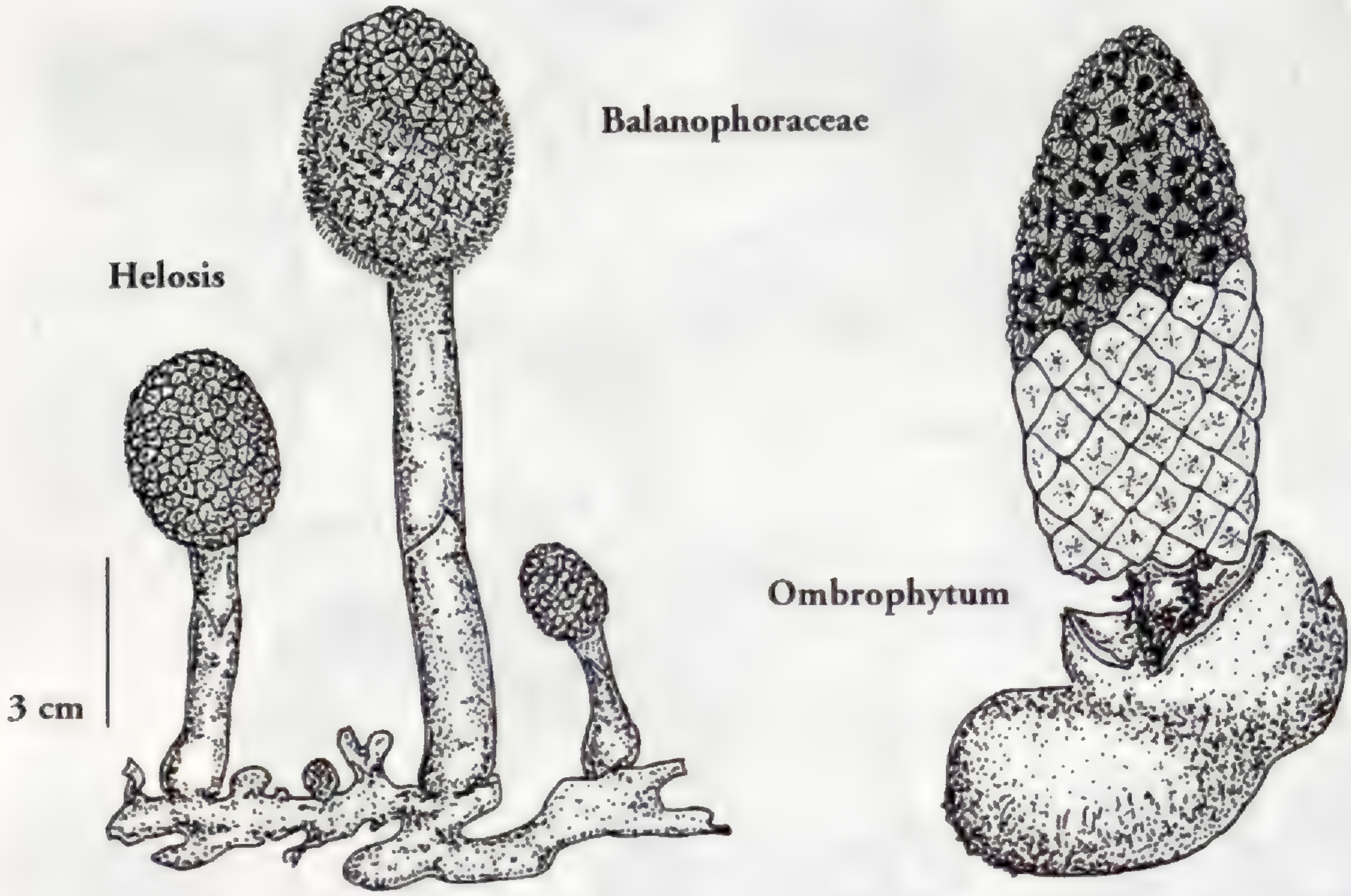


Lámina 15. Balanophoraceae, Balsaminaceae, Begoniaceae



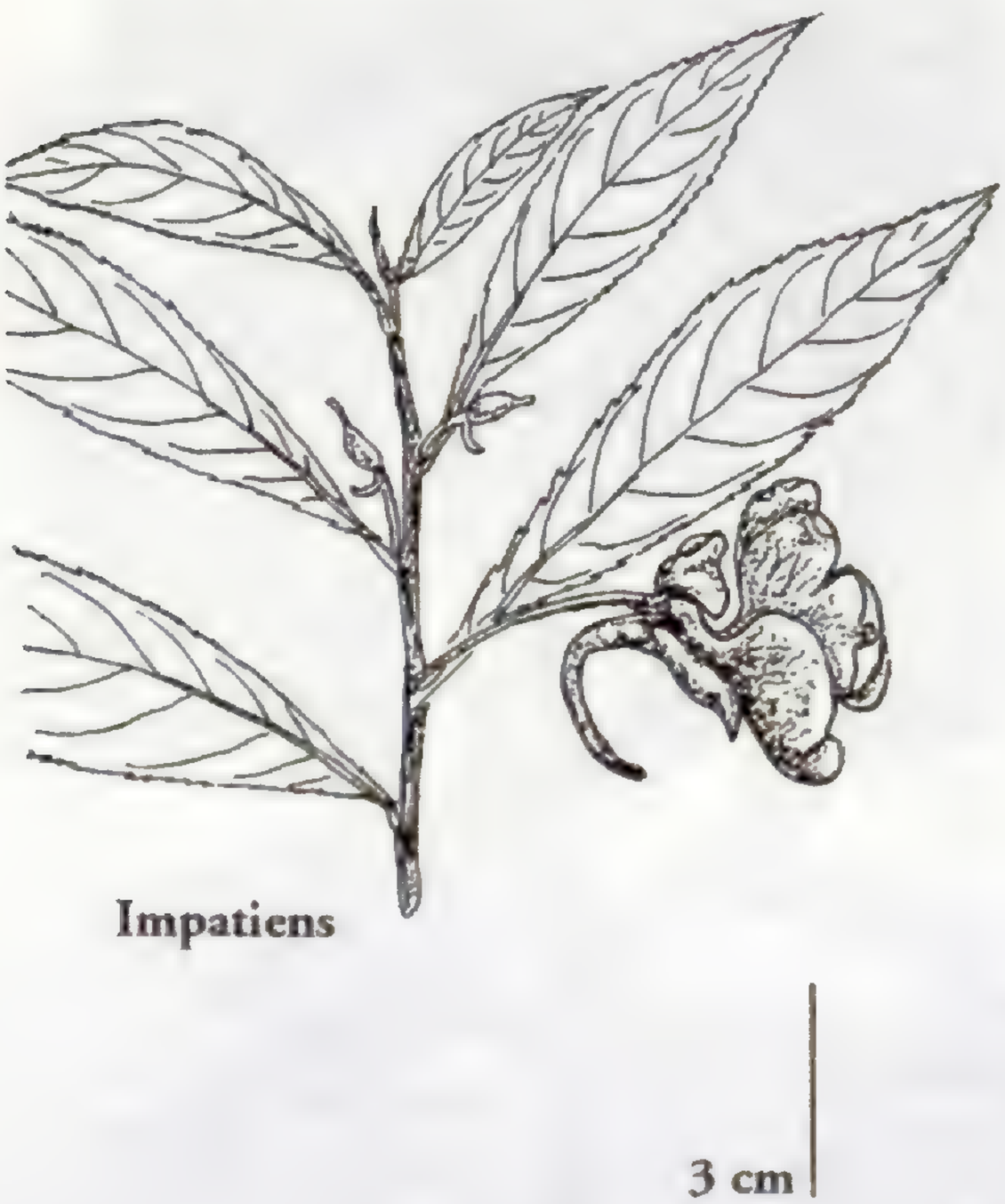


Lámina 16. Bignoniaceae

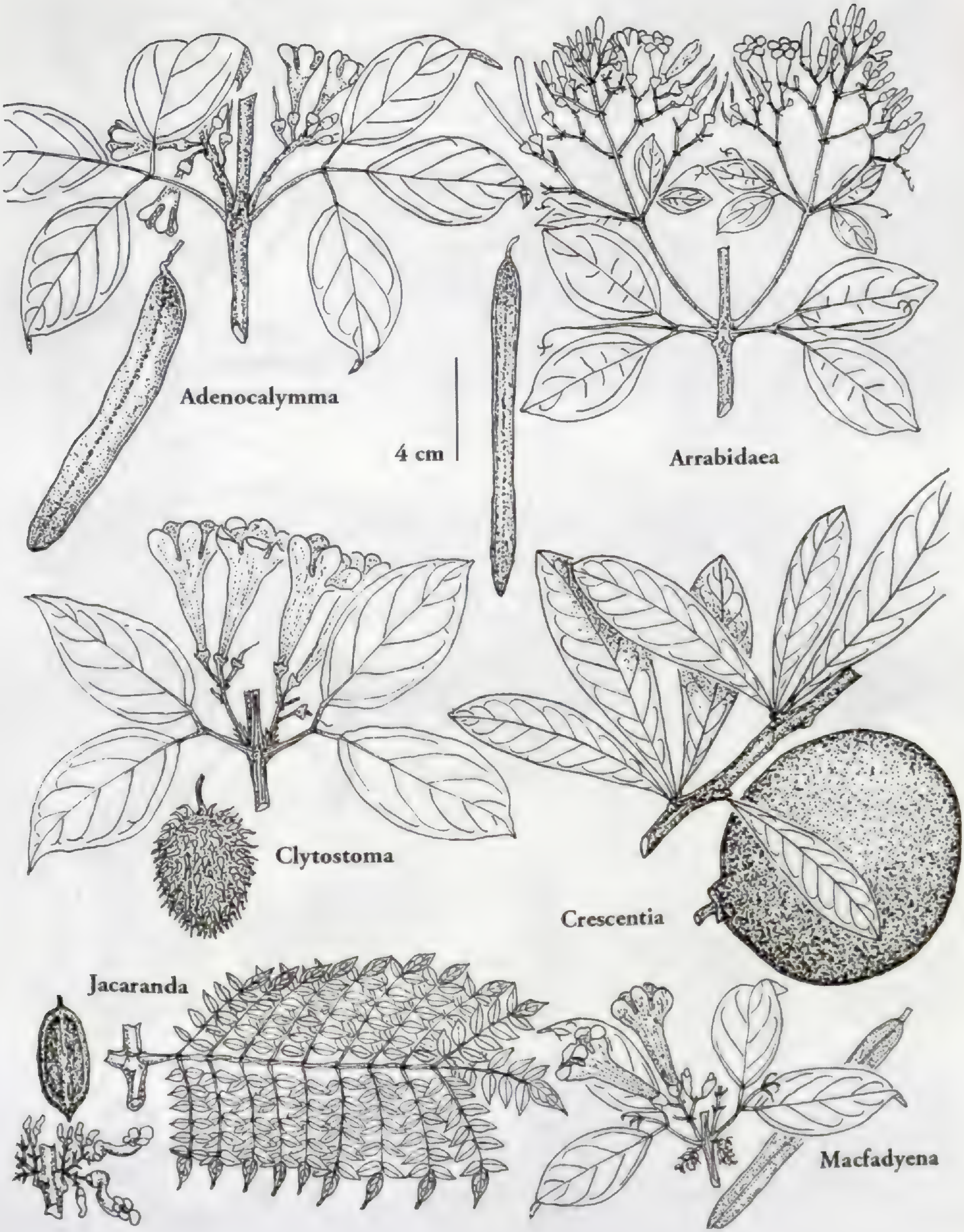


Lámina 17. Bignoniaceae

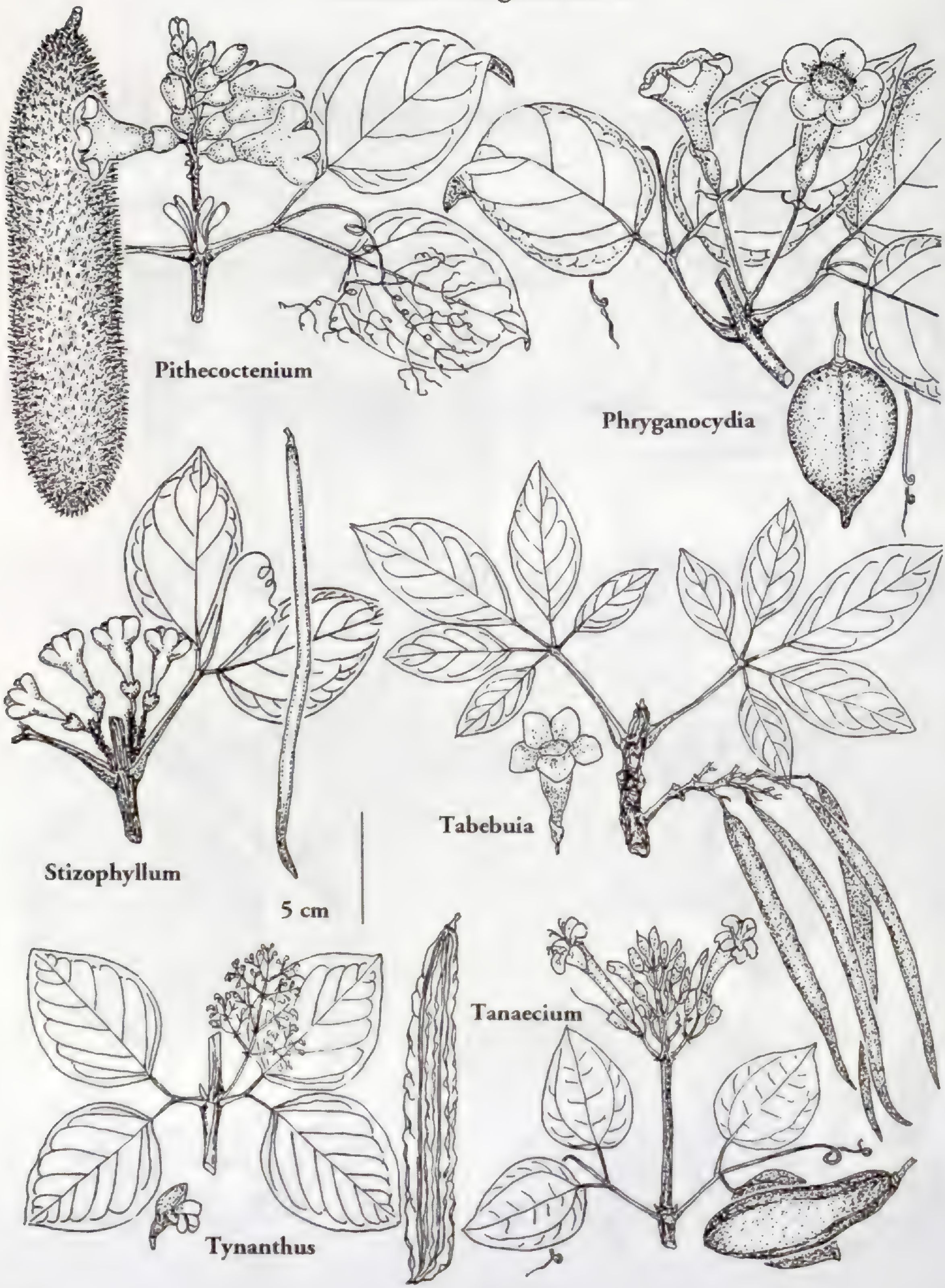
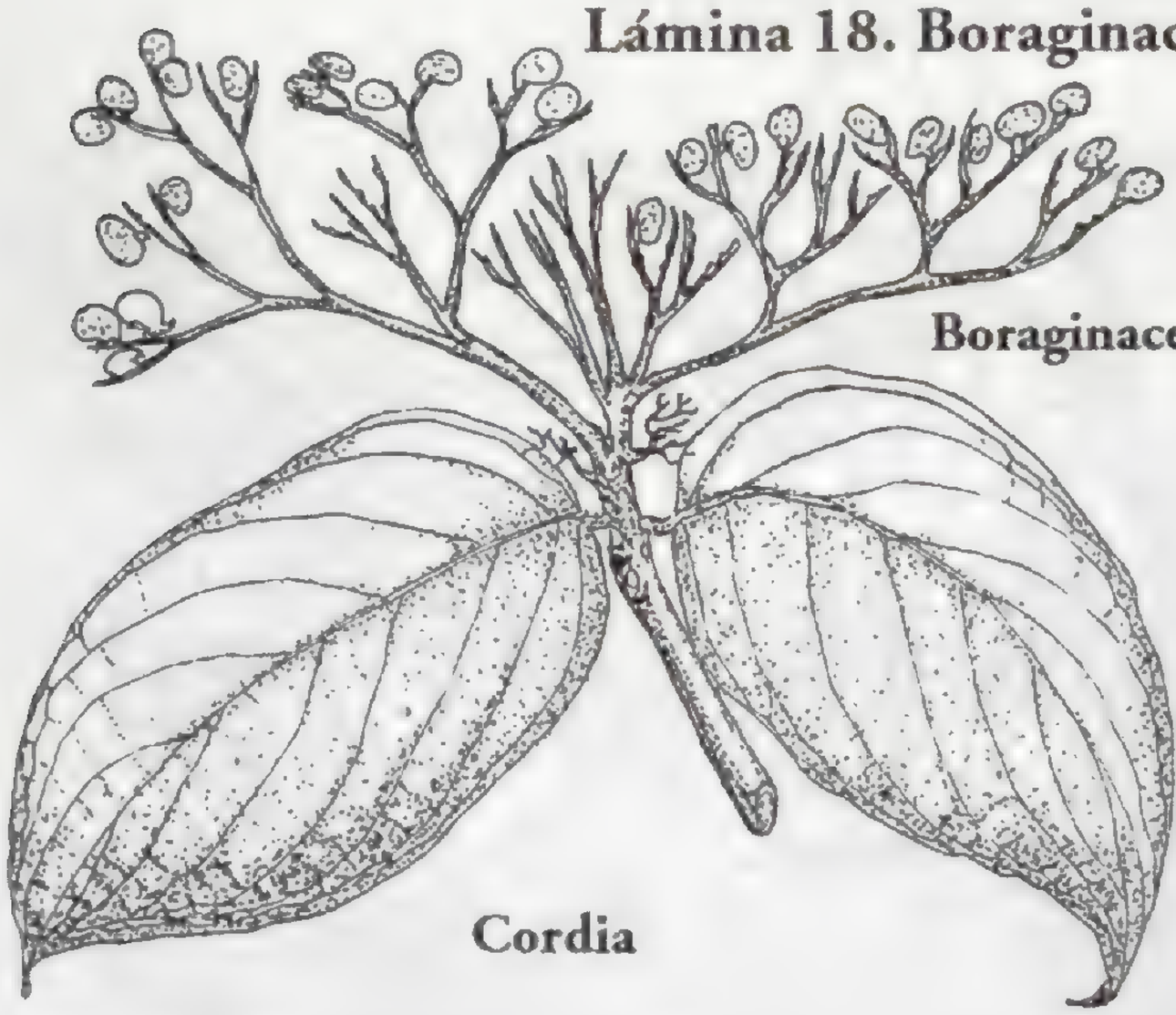


Lámina 18. Boraginaceae, Brassicaceae

Boraginaceae

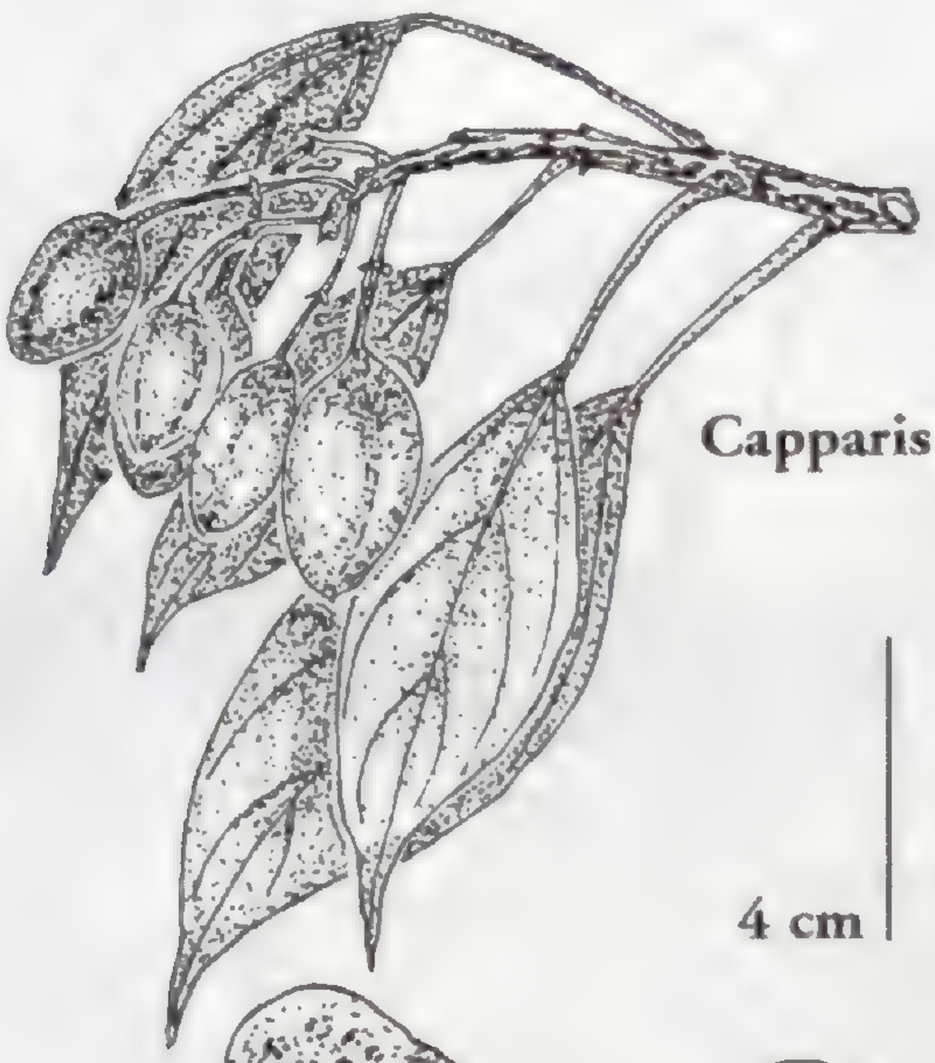


Cordia

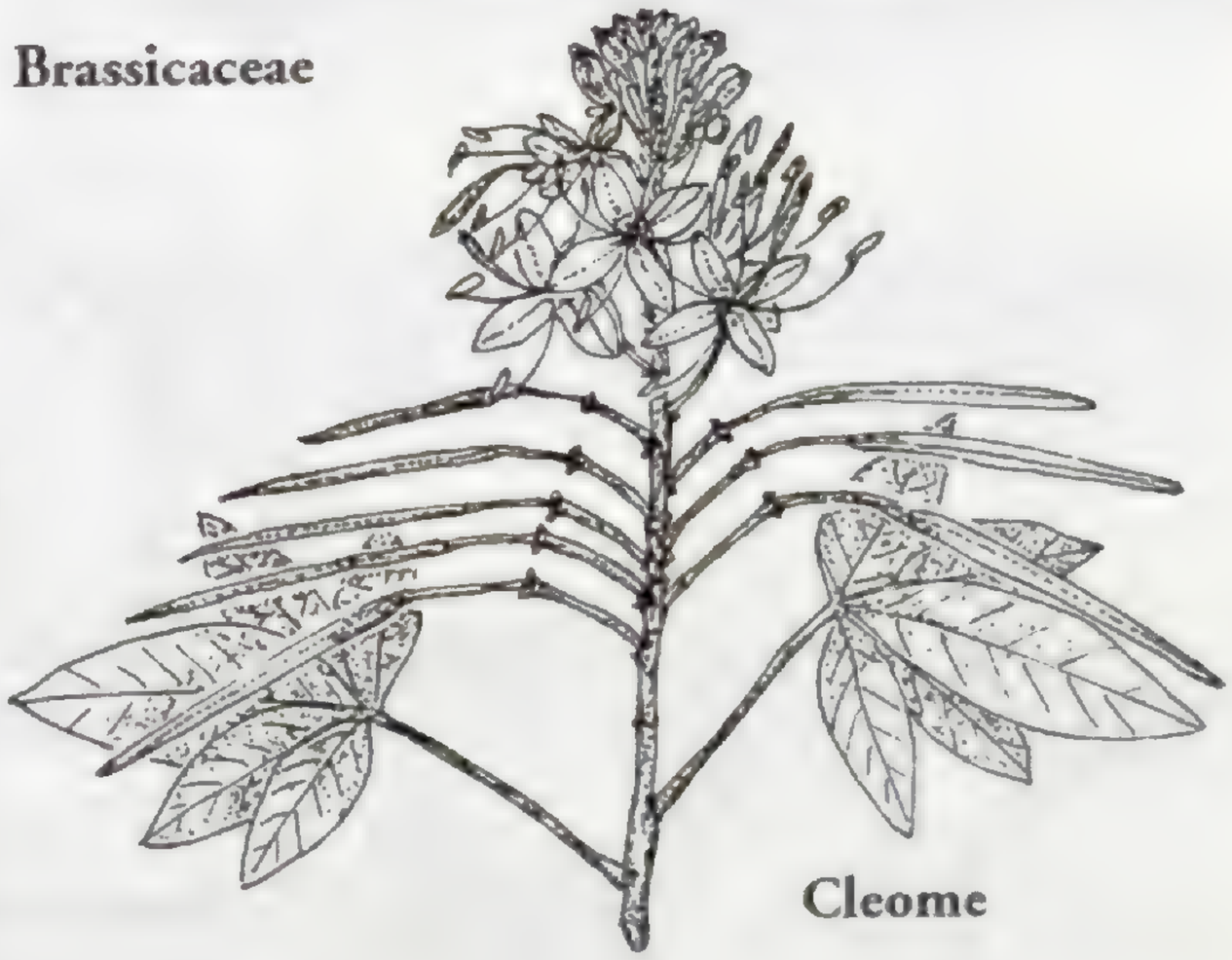
6 cm

Tournefortia

Brassicaceae



Capparis



Cleome

4 cm

Crateva

Podandrogyne

Lámina 19. Bromeliaceae, Burmanniaceae

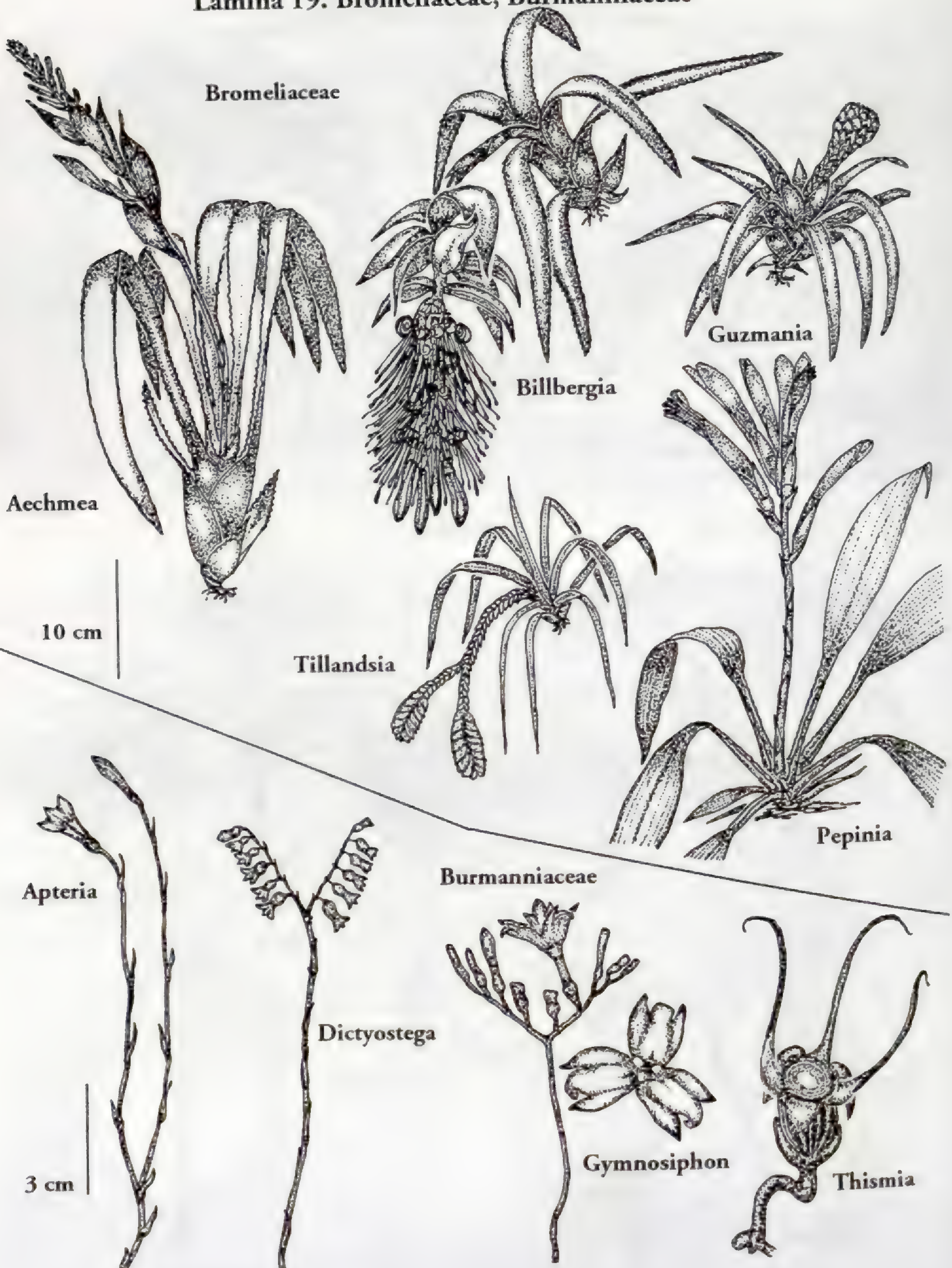


Lámina 20. Burseraceae, Buxaceae

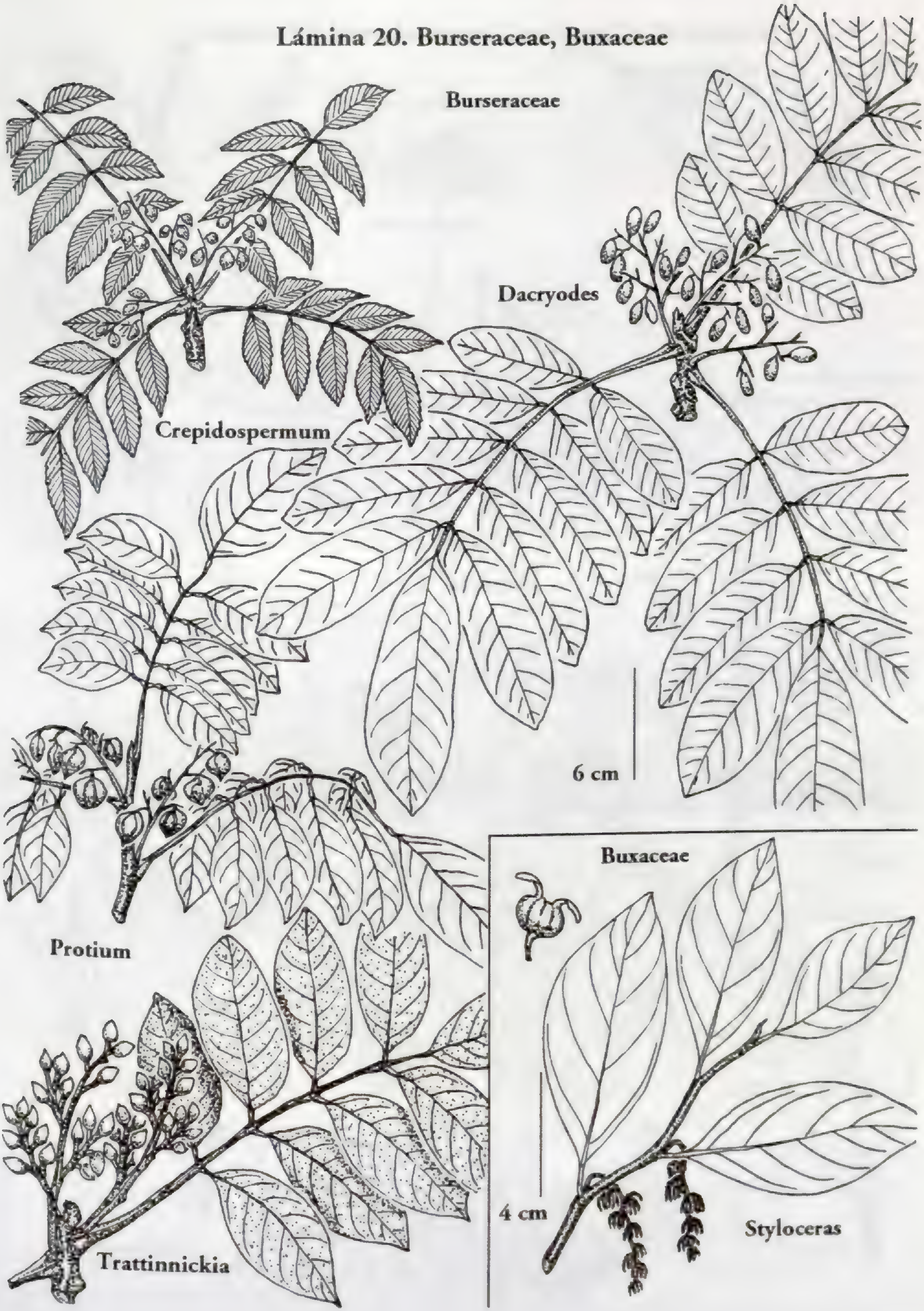


Lámina 21. Cactaceae, Campanulaceae, Caricaceae

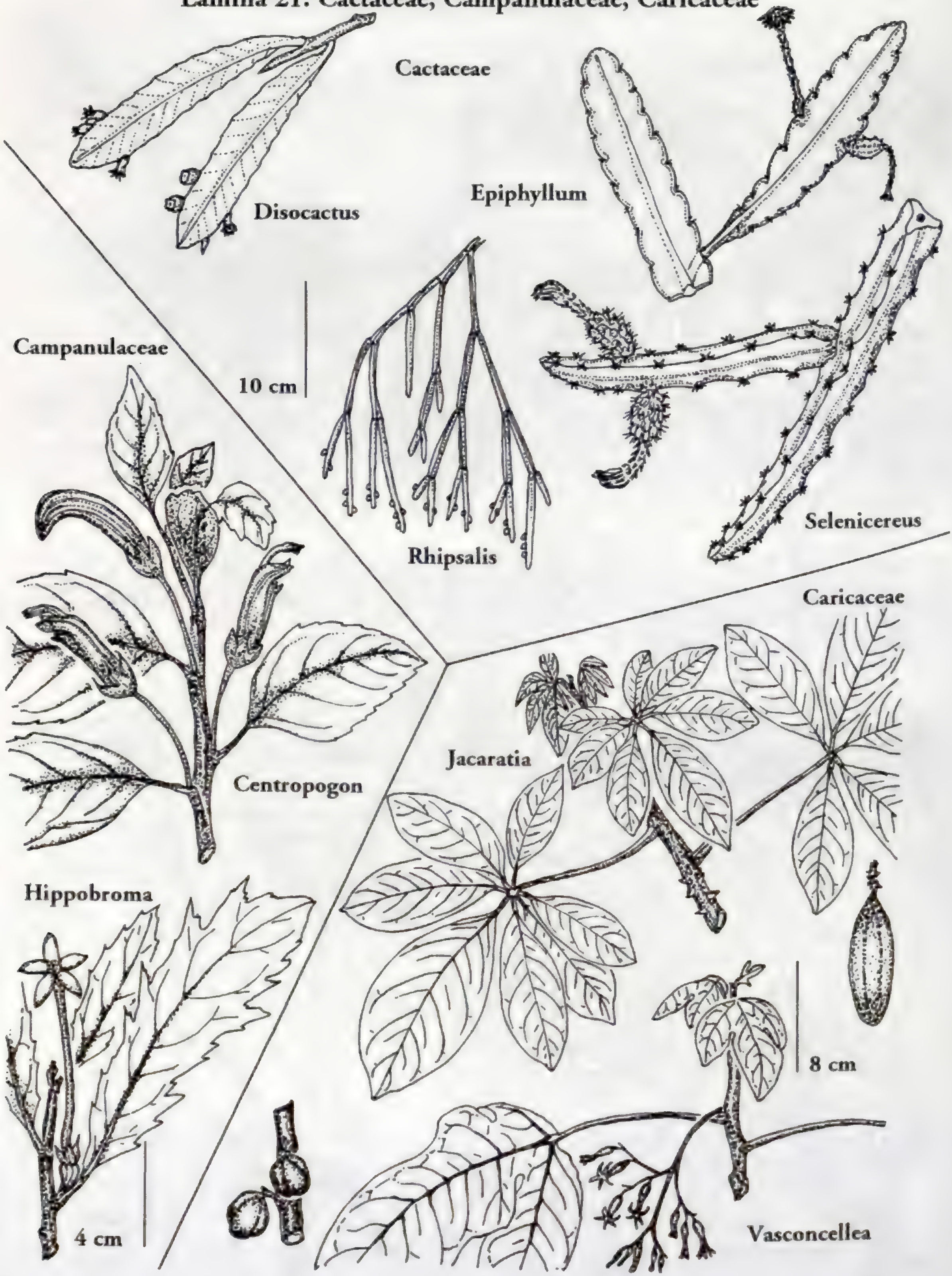


Lámina 22. Caryocaraceae, Caryophyllaceae, Cecropiaceae

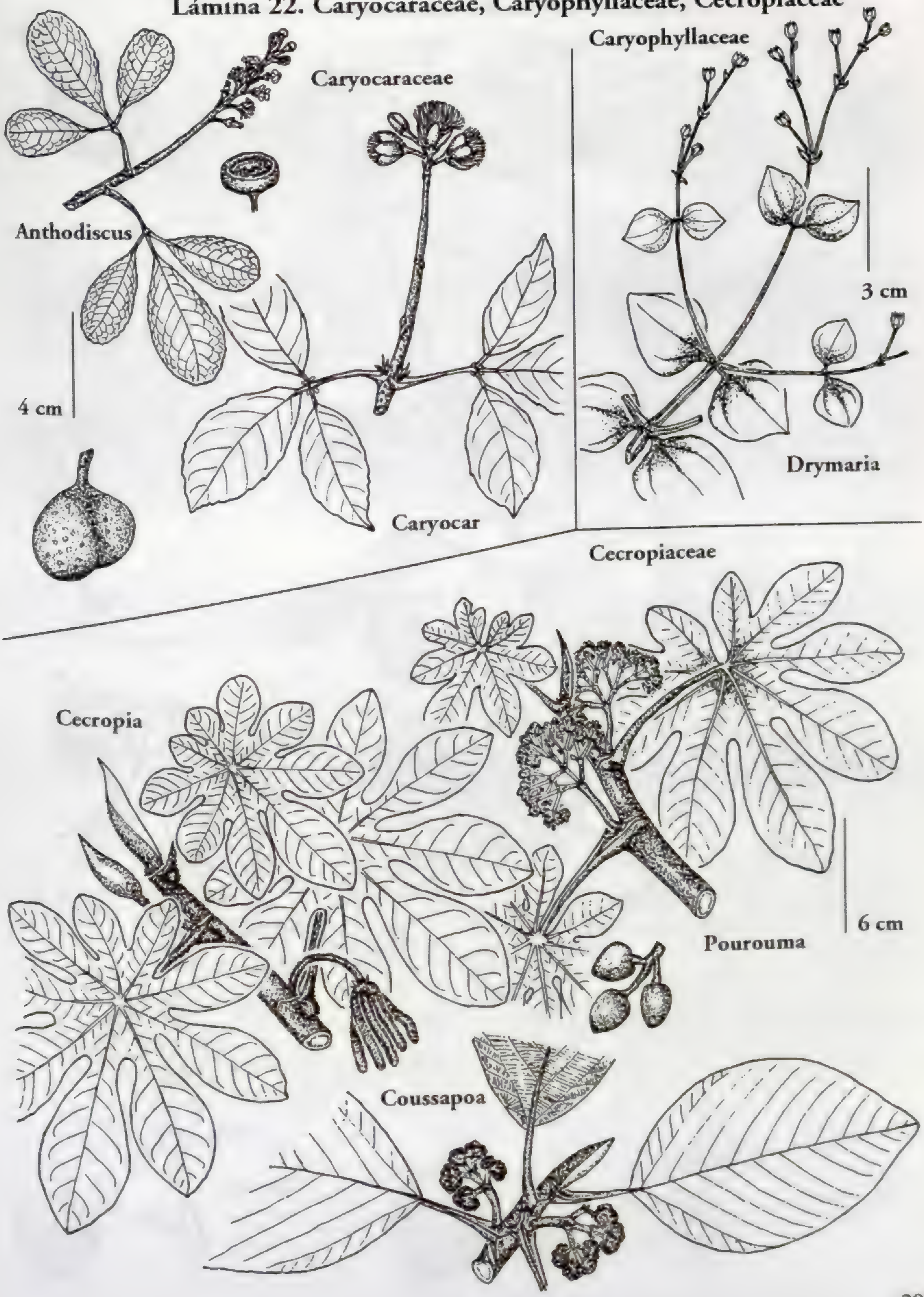


Lámina 23. Celastraceae

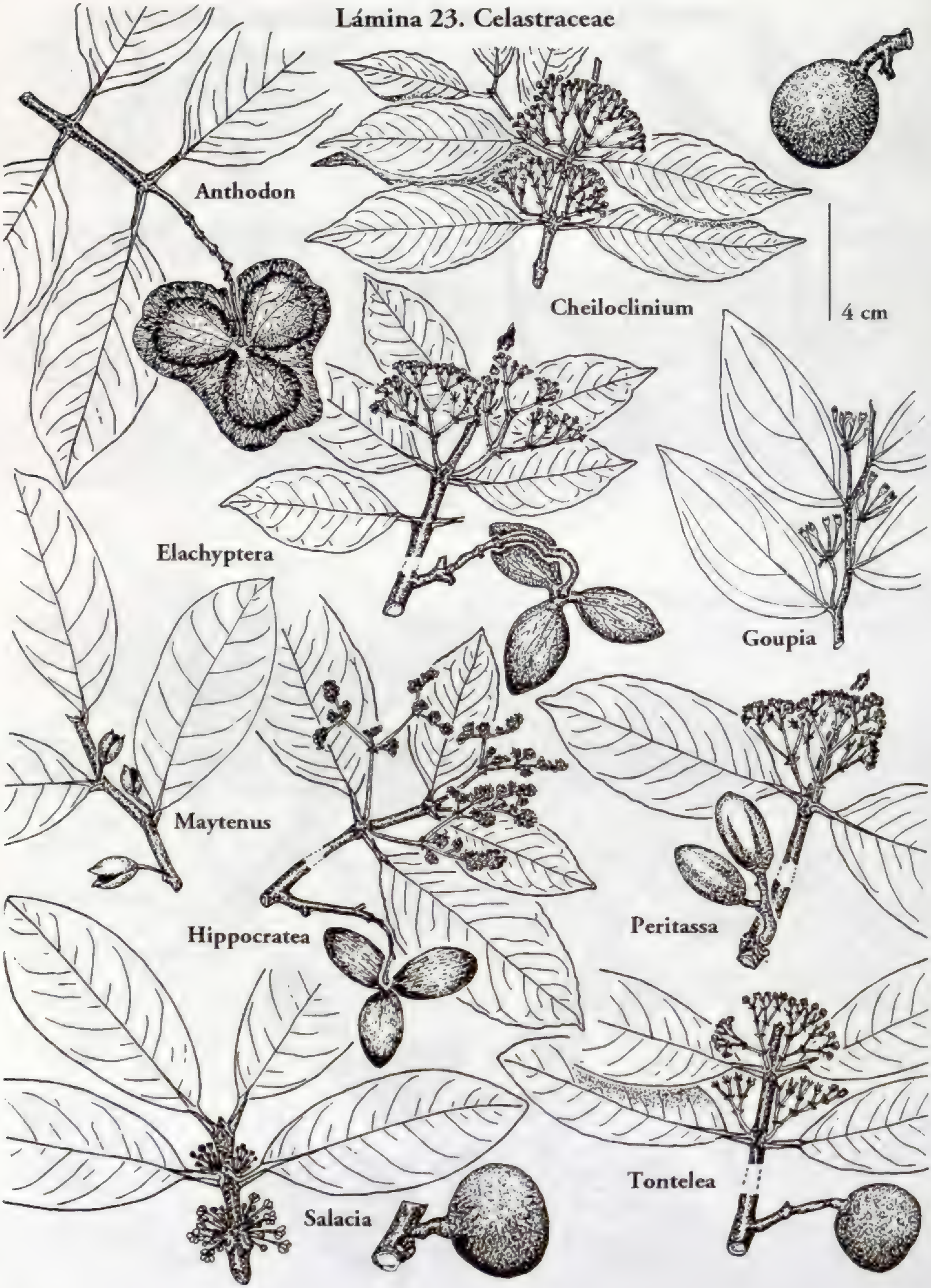
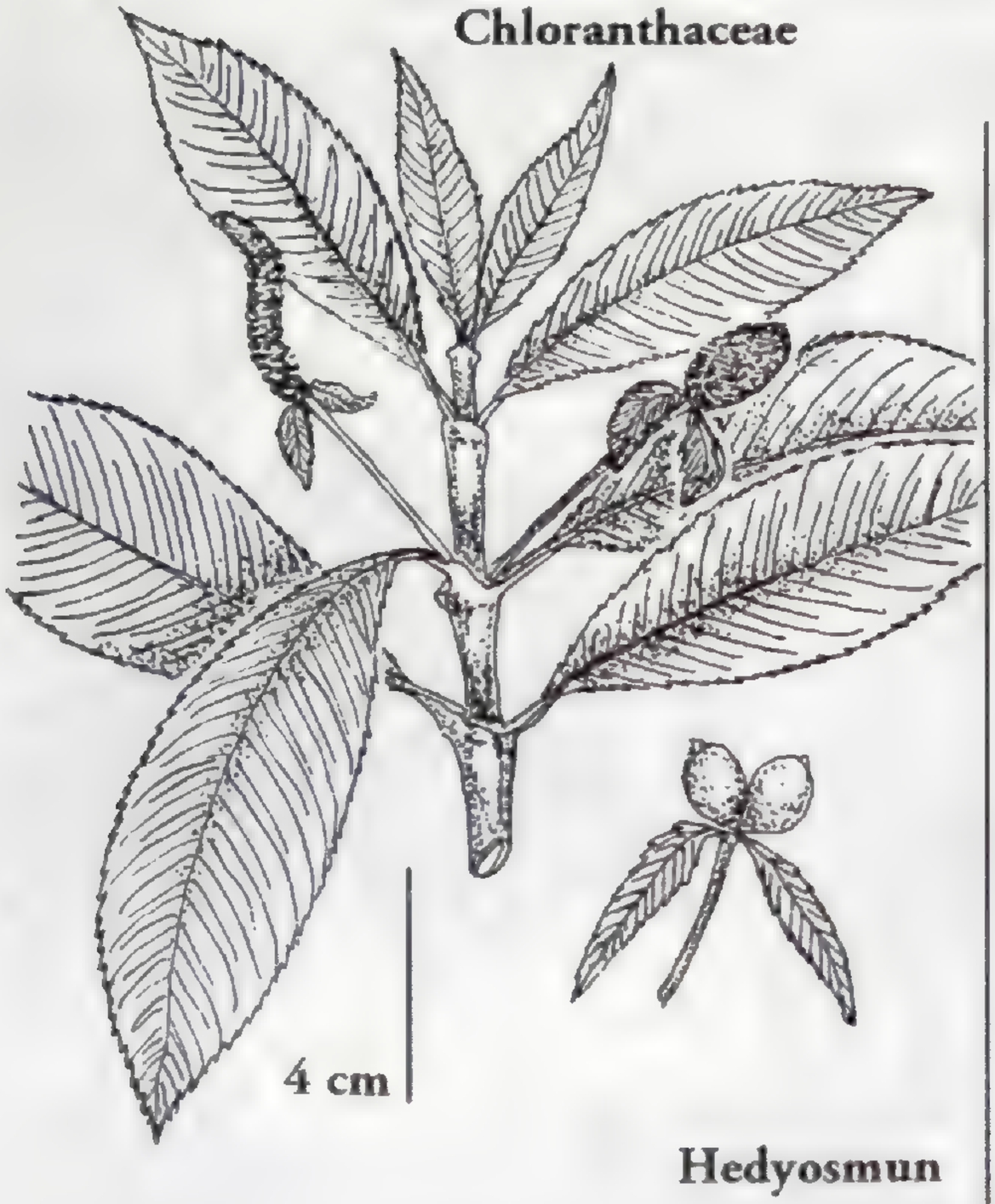


Lámina 24. Chloranthaceae, Chrysobalanaceae

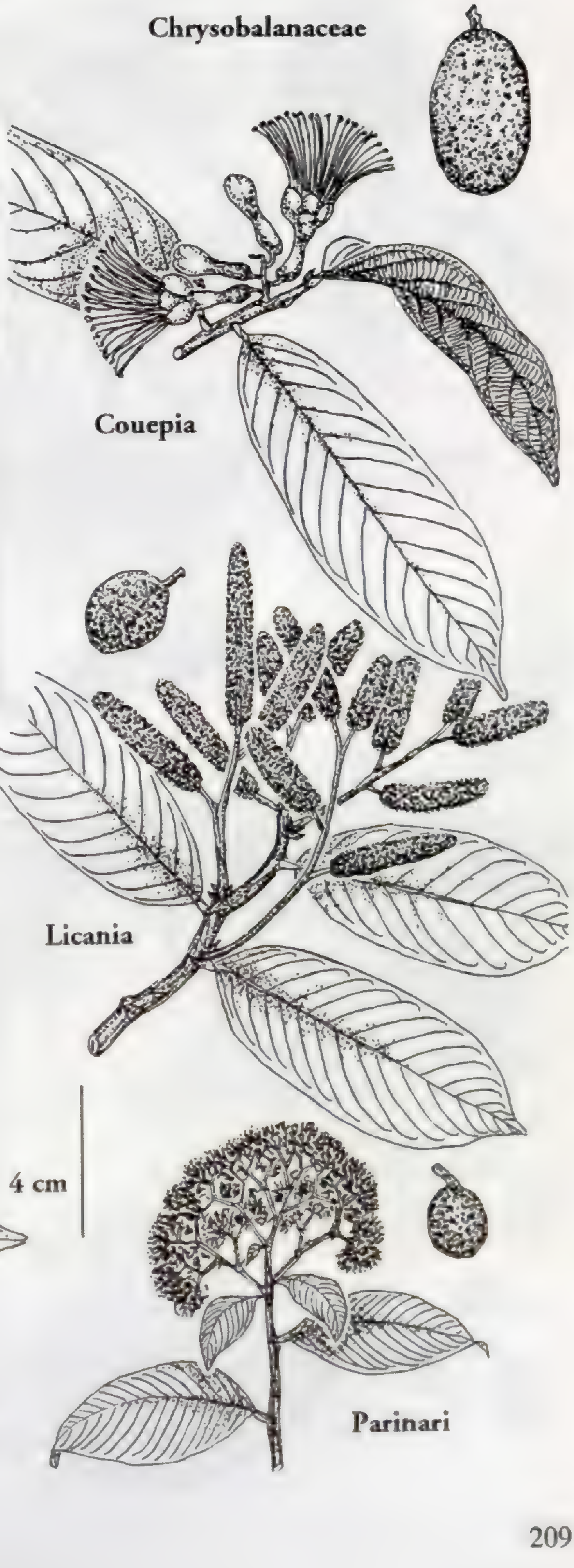
Chloranthaceae



4 cm

Hedyosmun

Chrysobalanaceae



Couepia

Licania

4 cm

Hirtella

Parinari

Lámina 25. Clusiaceae, Cochlospermaceae

Clusiaceae

Chrysochlamys

Caraipa

Clusia

4 cm

Garcinia

Cochlospermaceae

6 cm

Cochlospermum

Vismia

Lámina 26. Combretaceae, Commelinaceae

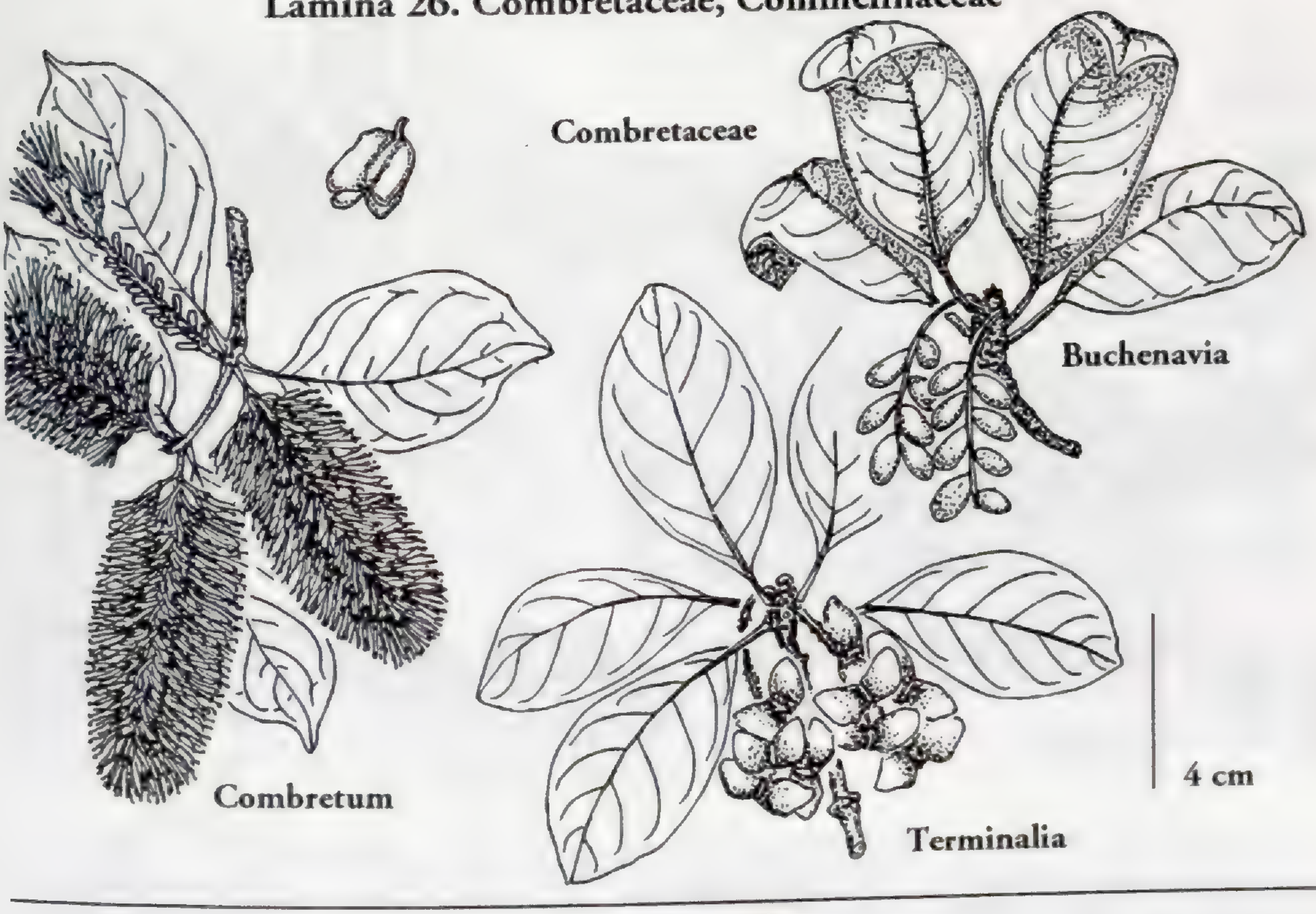
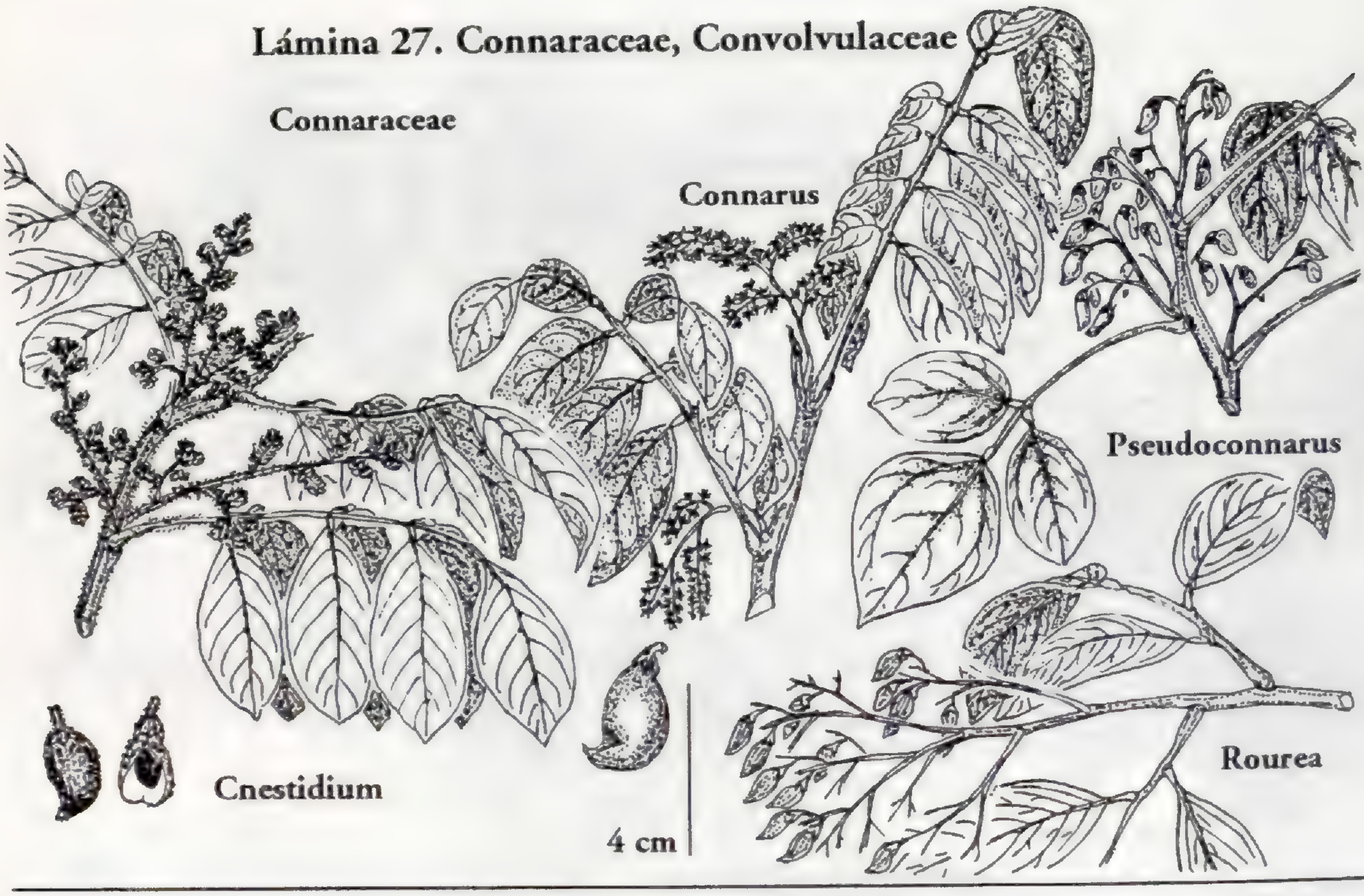


Lámina 27. Connaraceae, Convolvulaceae

Connaraceae



Convolvulaceae

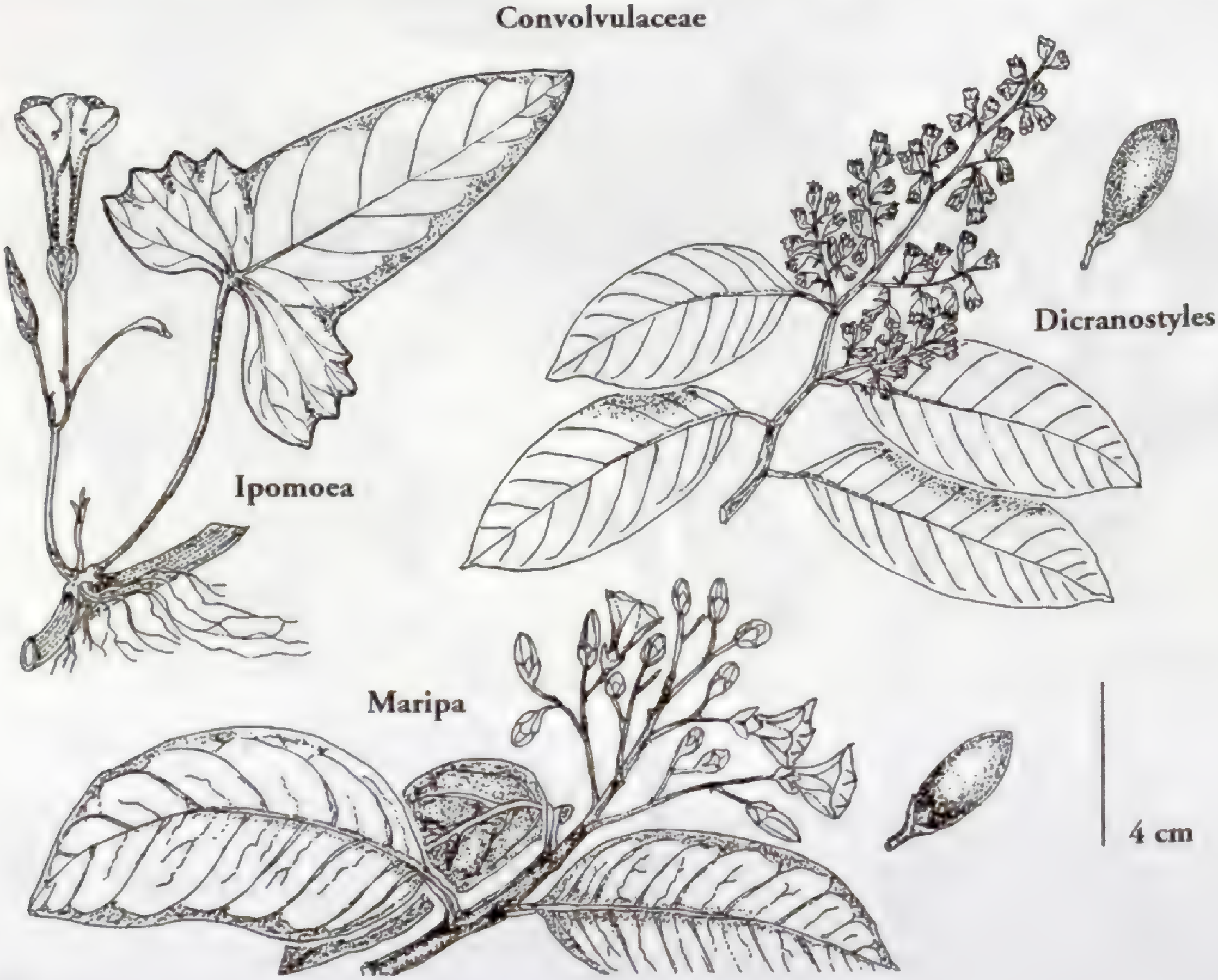


Lámina 28. Costaceae, Cucurbitaceae

Costaceae

Costus

30 cm

Cucurbitaceae

Cayaponia

Fevillea

4 cm

Melothria

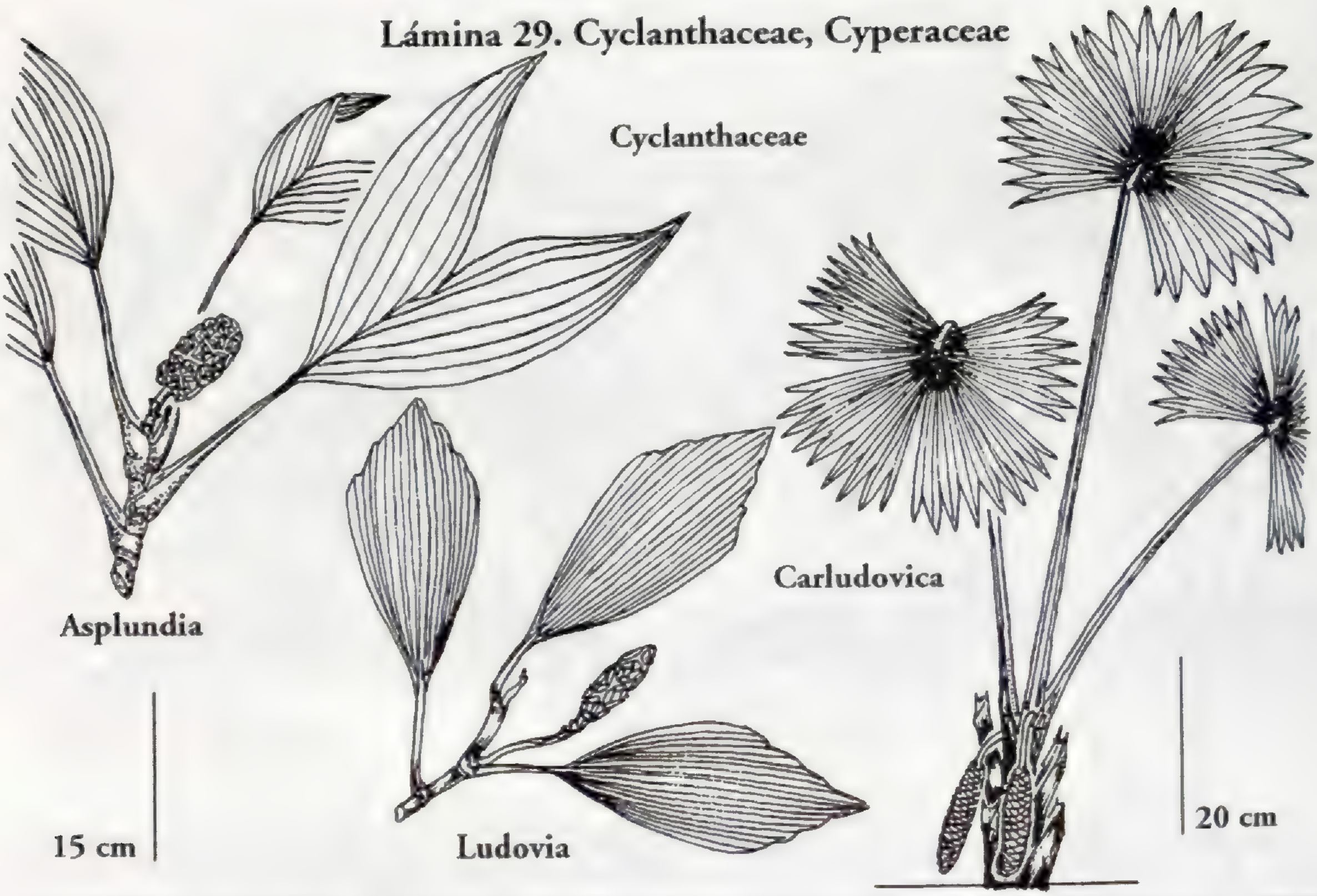
Gurania

Sicydium

Siolmatra

Lámina 29. Cyclanthaceae, Cyperaceae

Cyclanthaceae



Cyperaceae

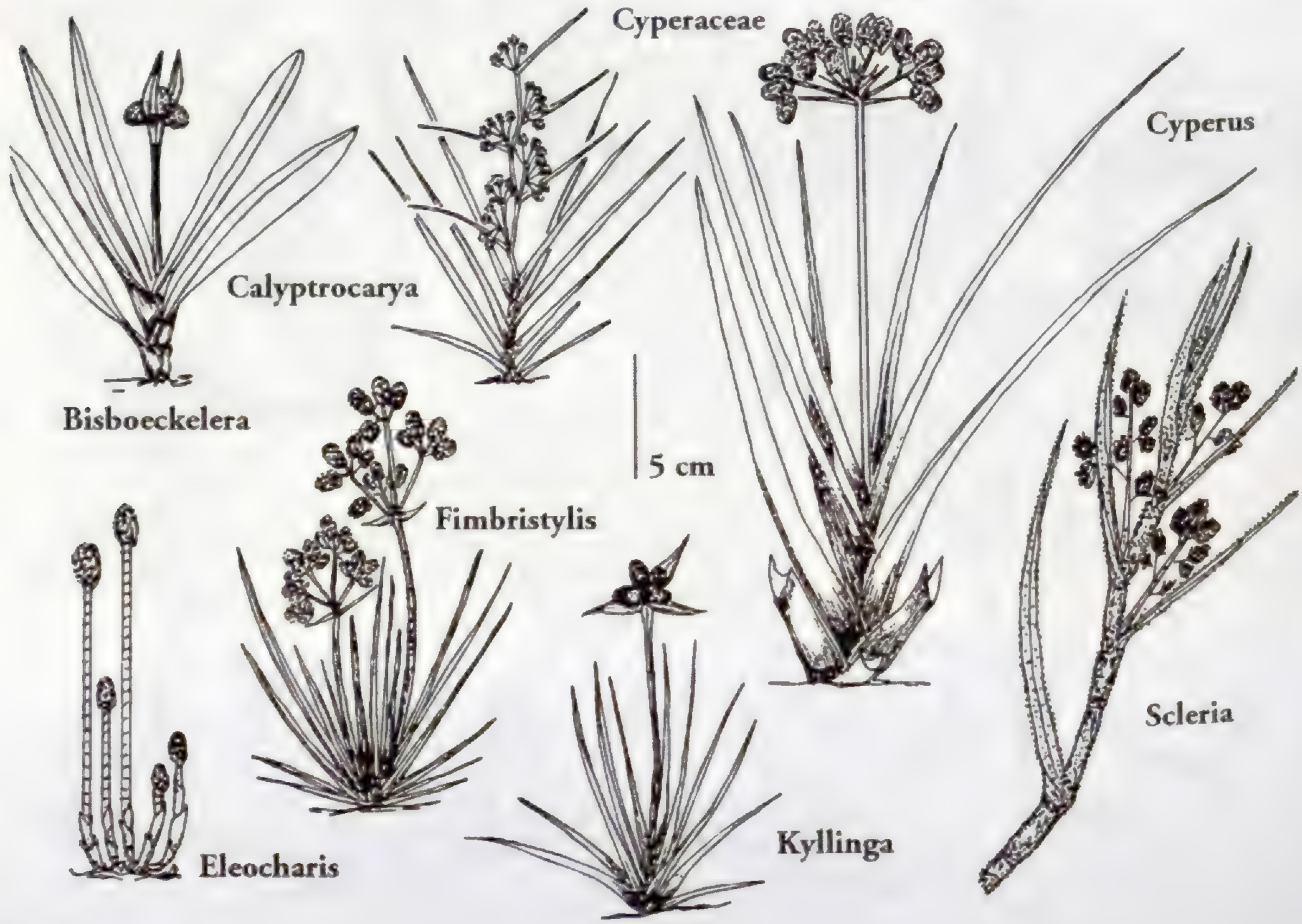


Lámina 30. Dialypetalanthus (Rubiaceae), Dichapetalaceae, Dilleniaceae

Rubiaceae

Dialypetalanthus
- Dialypetalanthaceae -

4 cm

Dichapetalaceae

Dichapetalum

Tapura

4 cm

Dilleniaceae

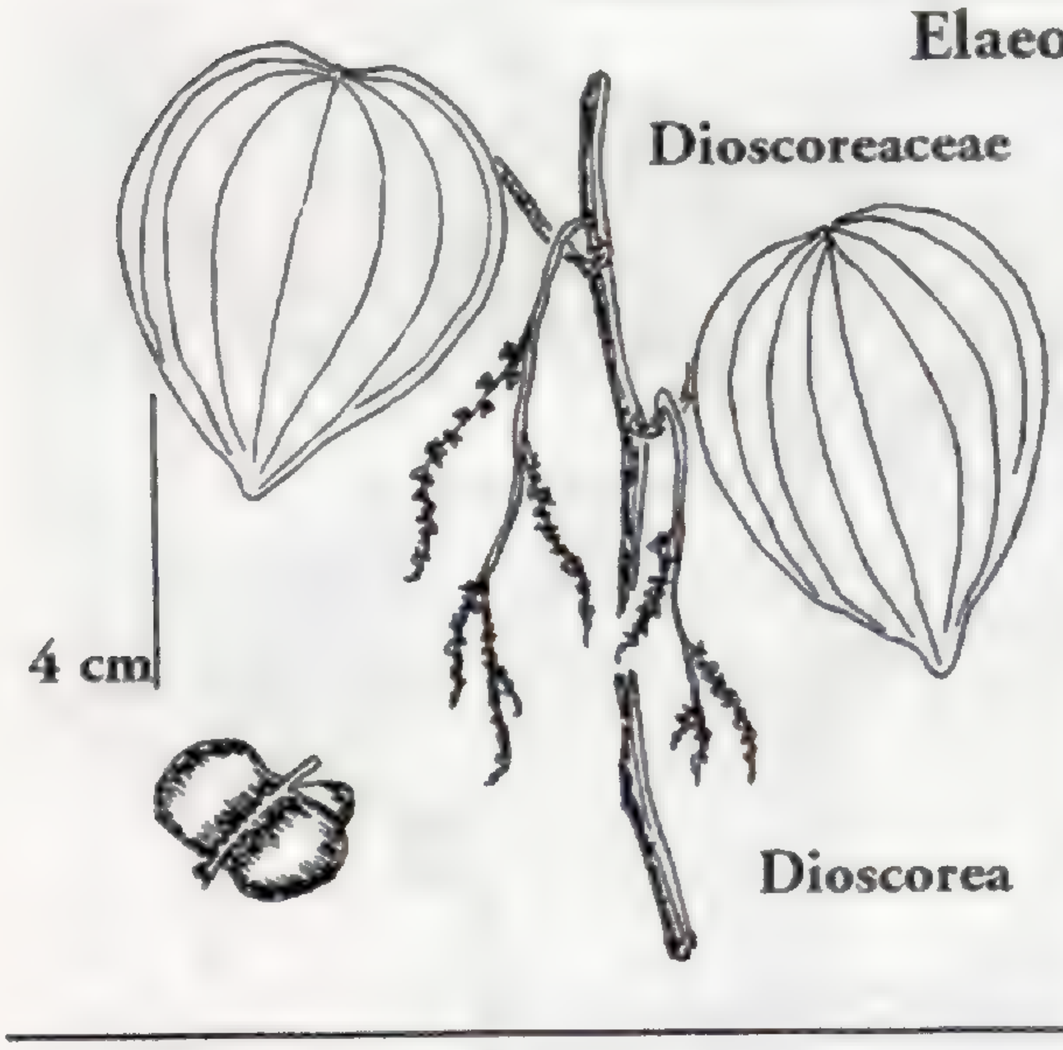
Davilla

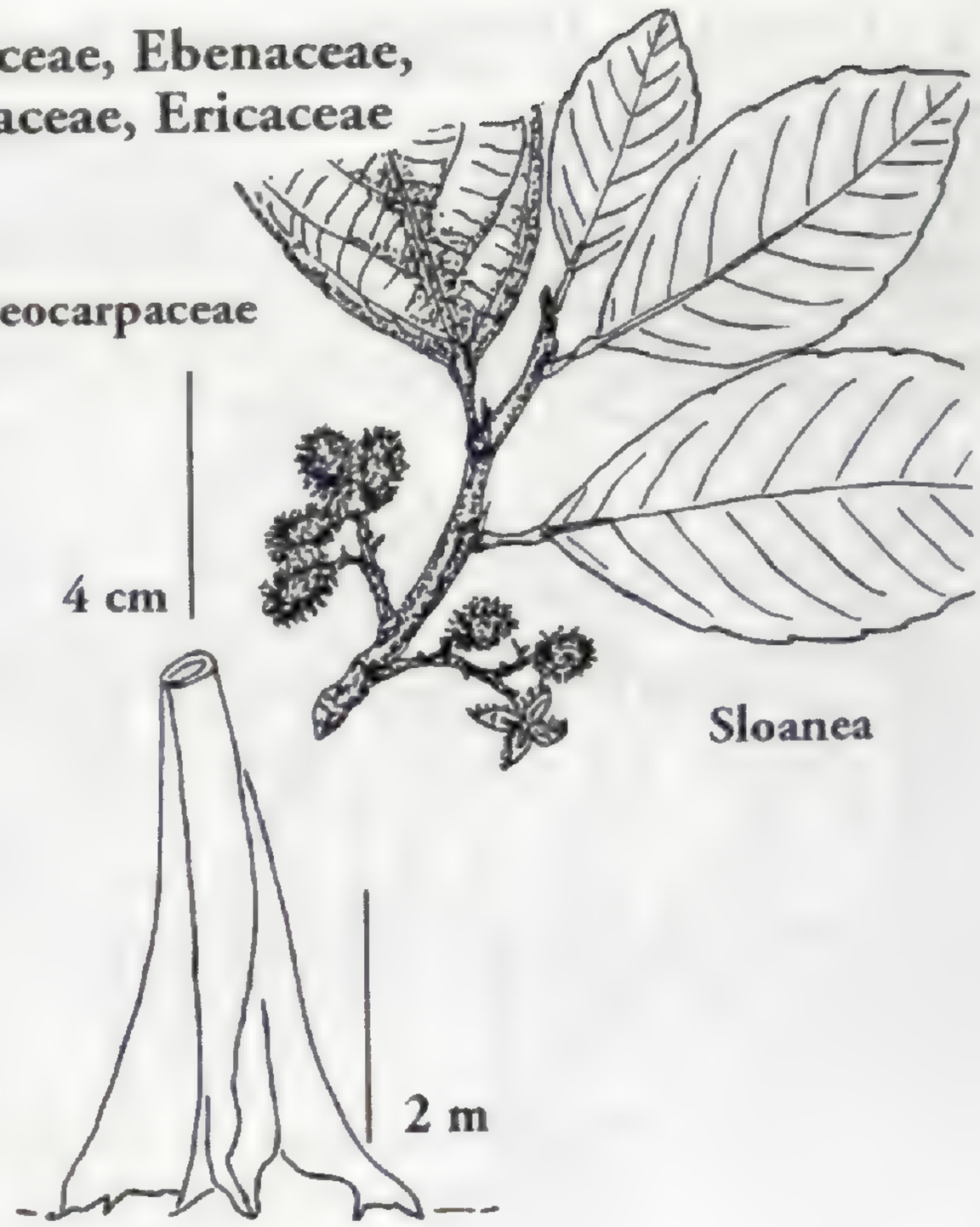
Doliocarpus

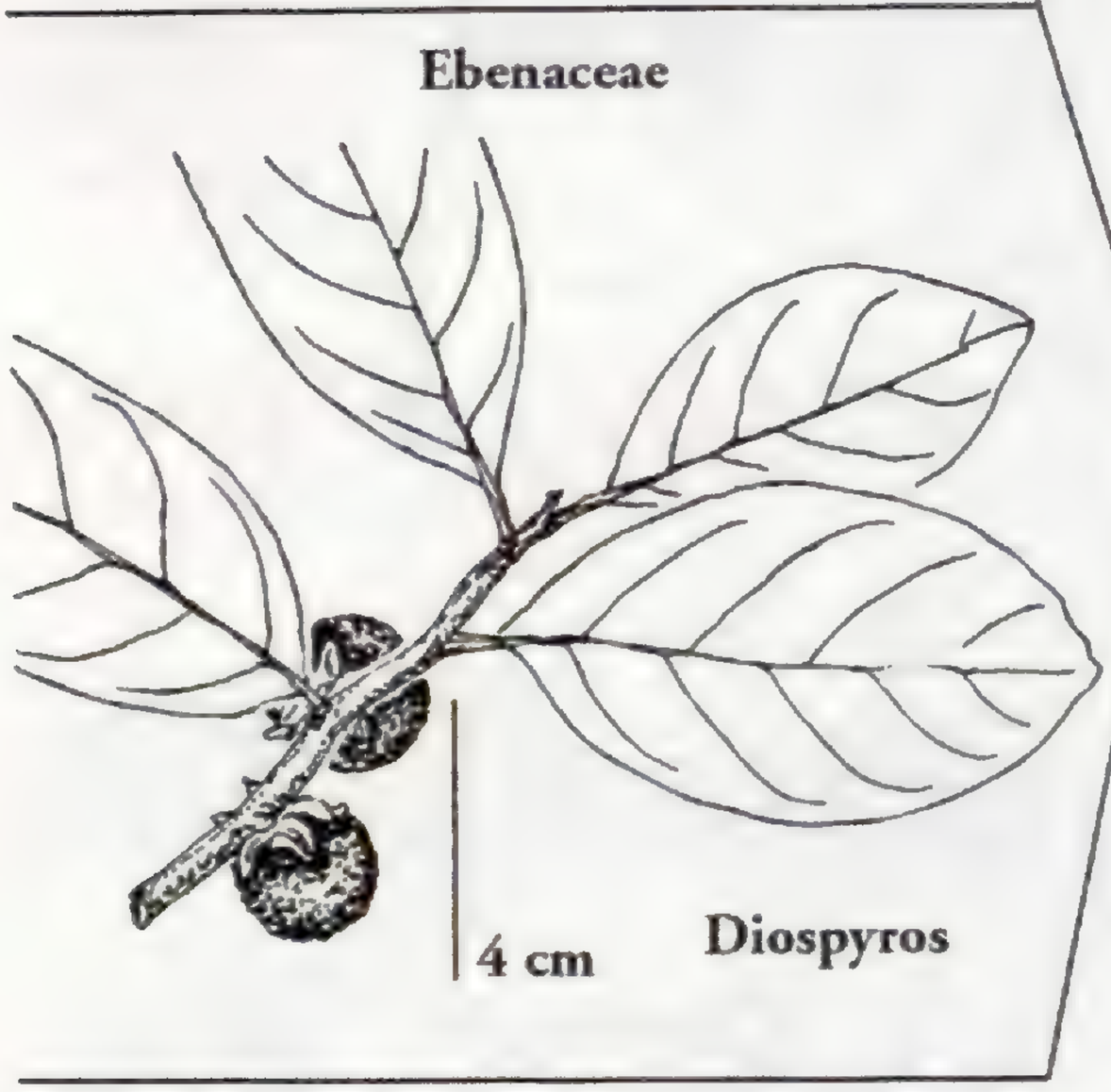
Tetracera

4 cm

Lámina 31. Dioscoreaceae, Ebenaceae, Elaeocarpaceae, Ericaceae







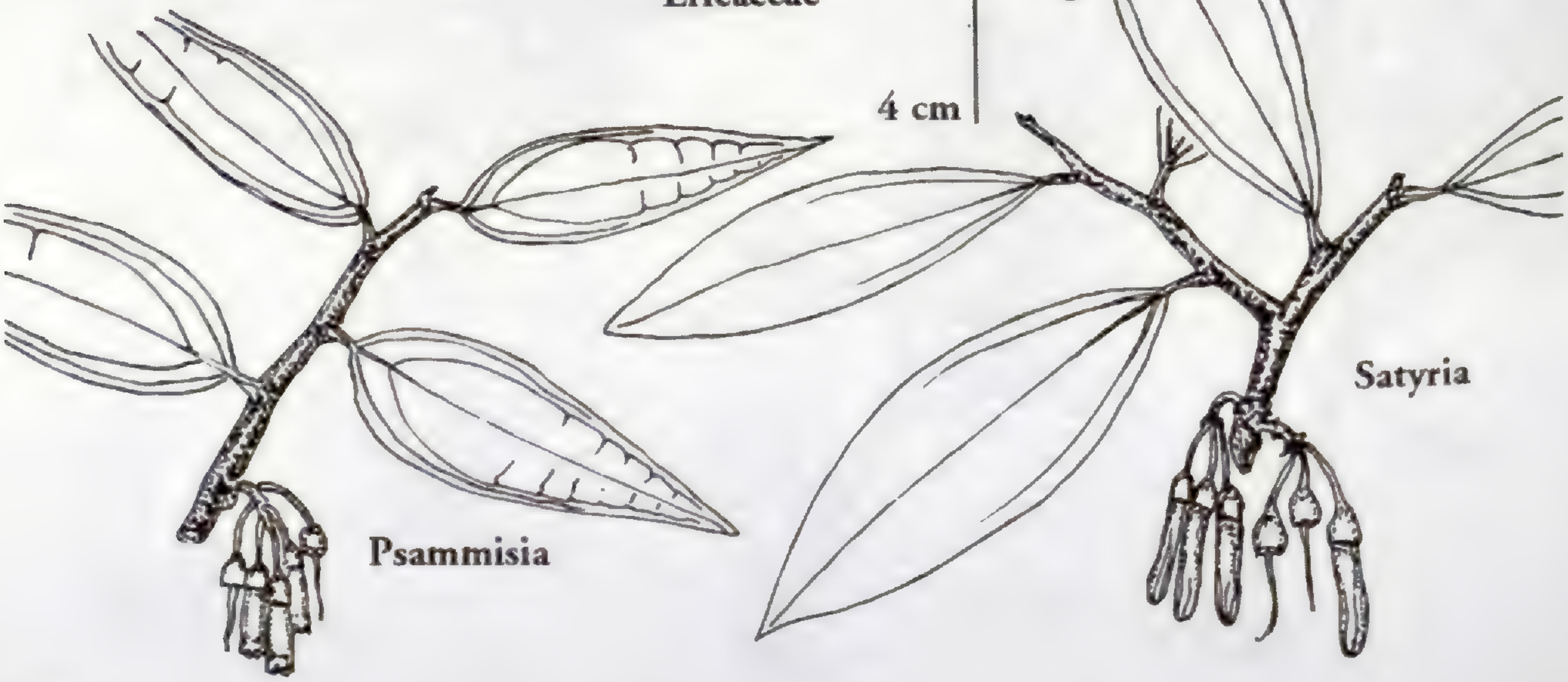
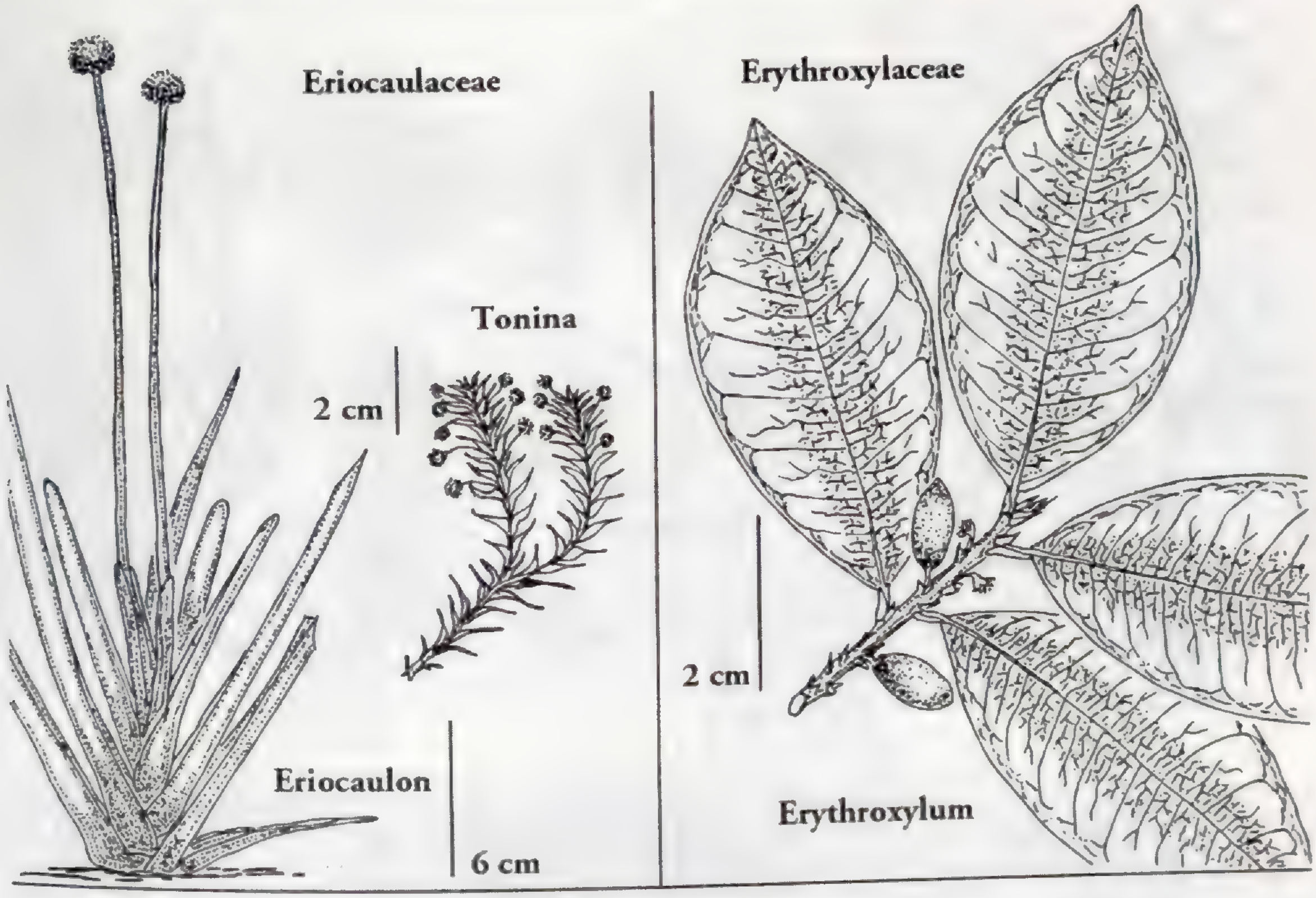


Lámina 32. Eriocaulaceae, Erythroxylaceae, Euphorbiaceae



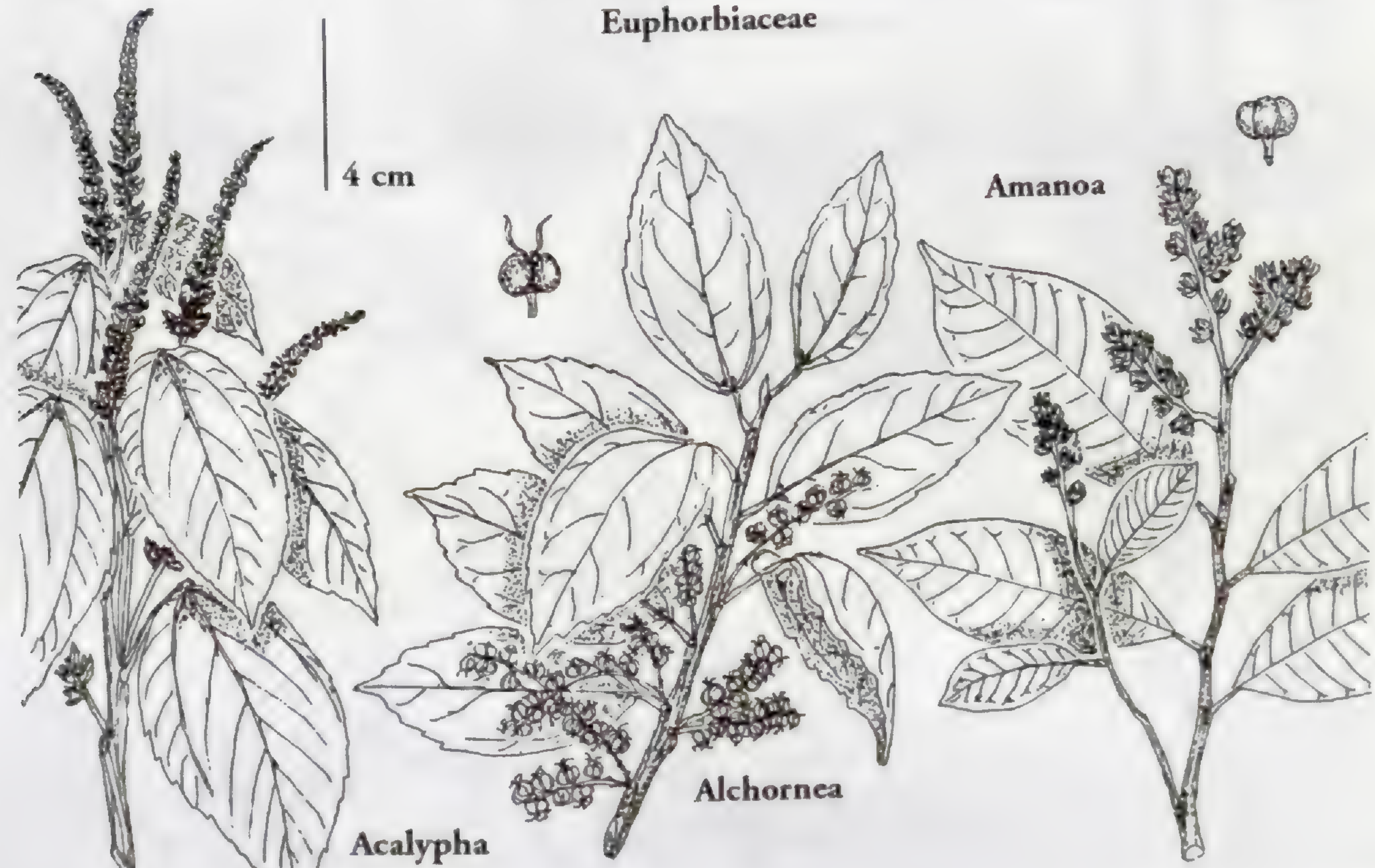


Lámina 33. Euphorbiaceae

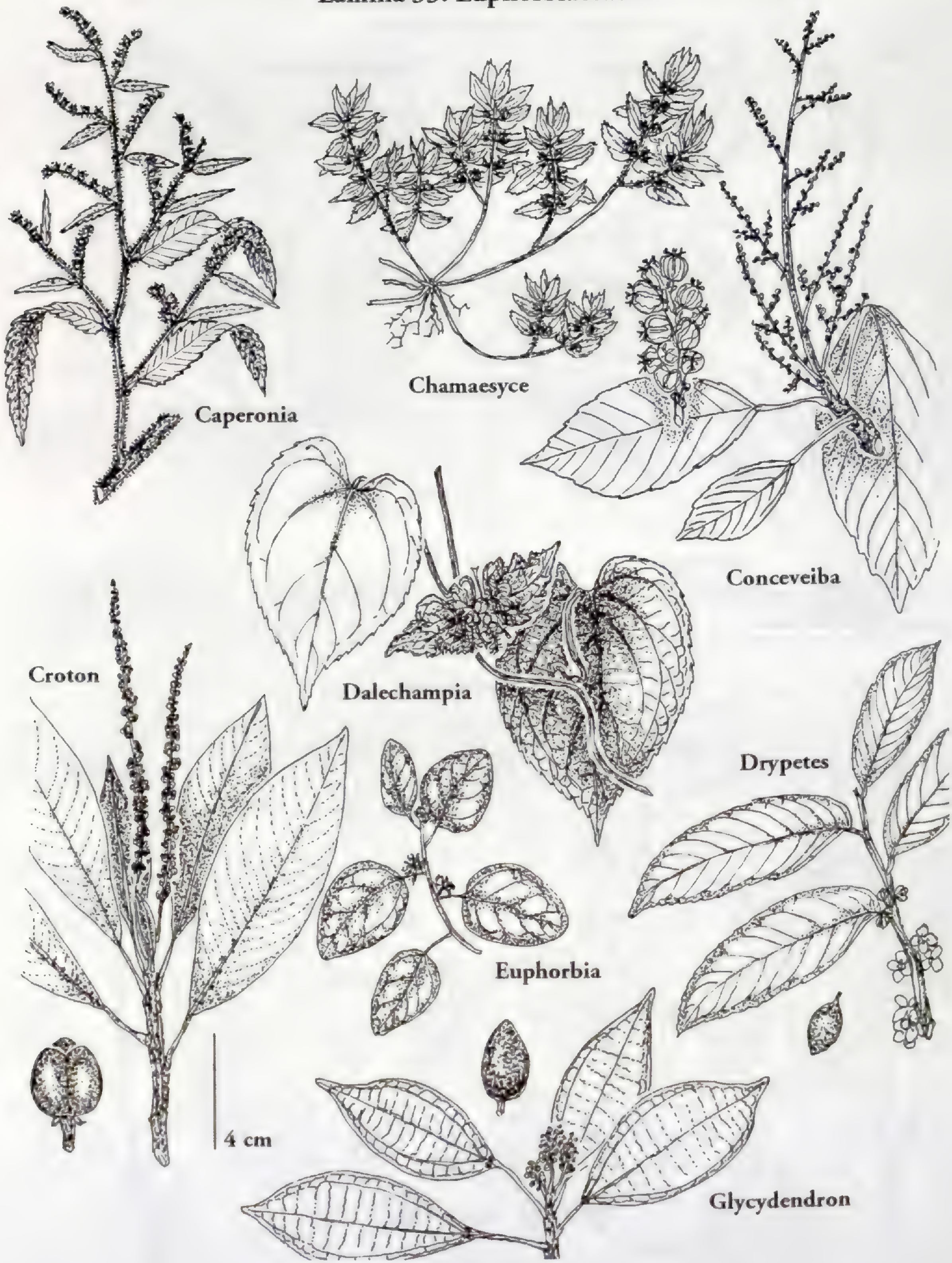
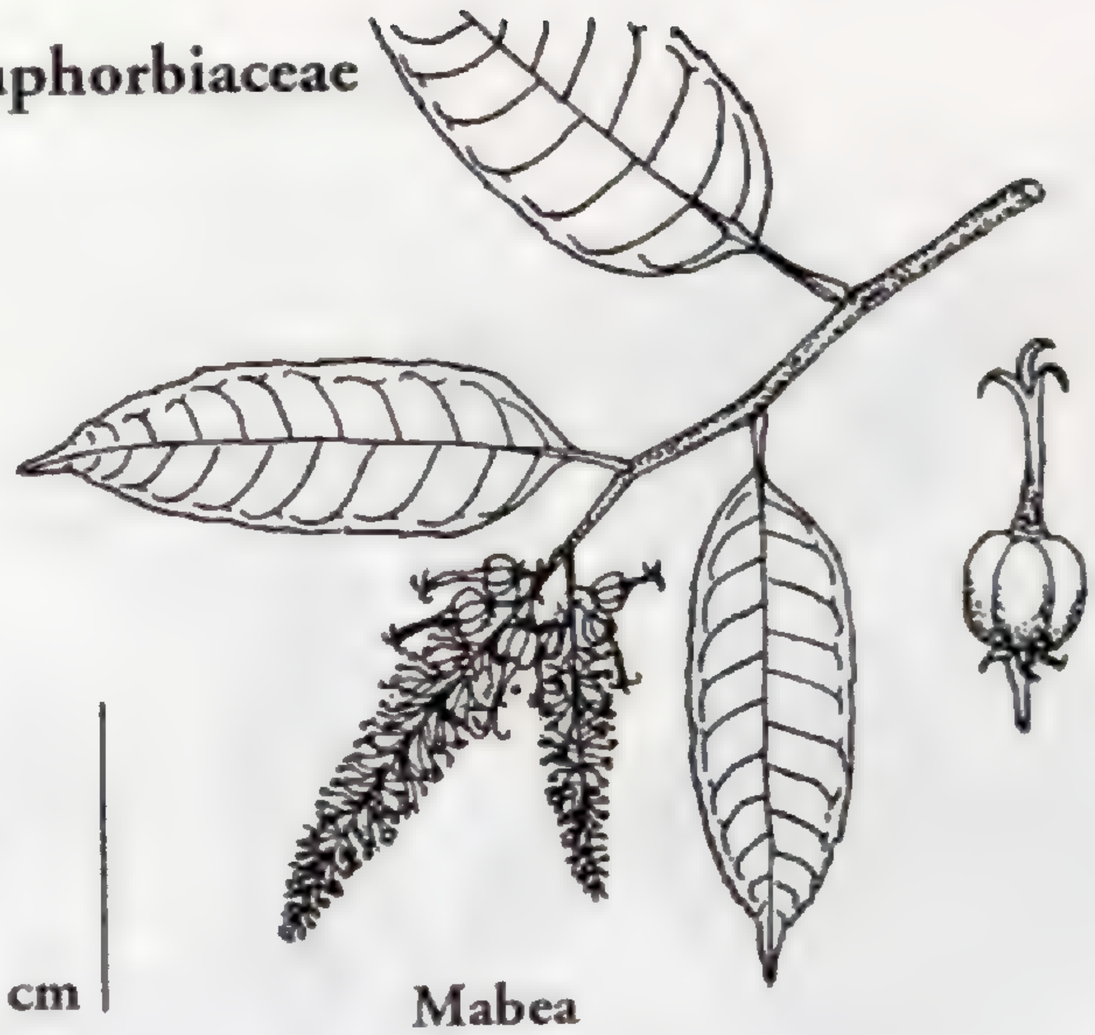


Lámina 34. Euphorbiaceae

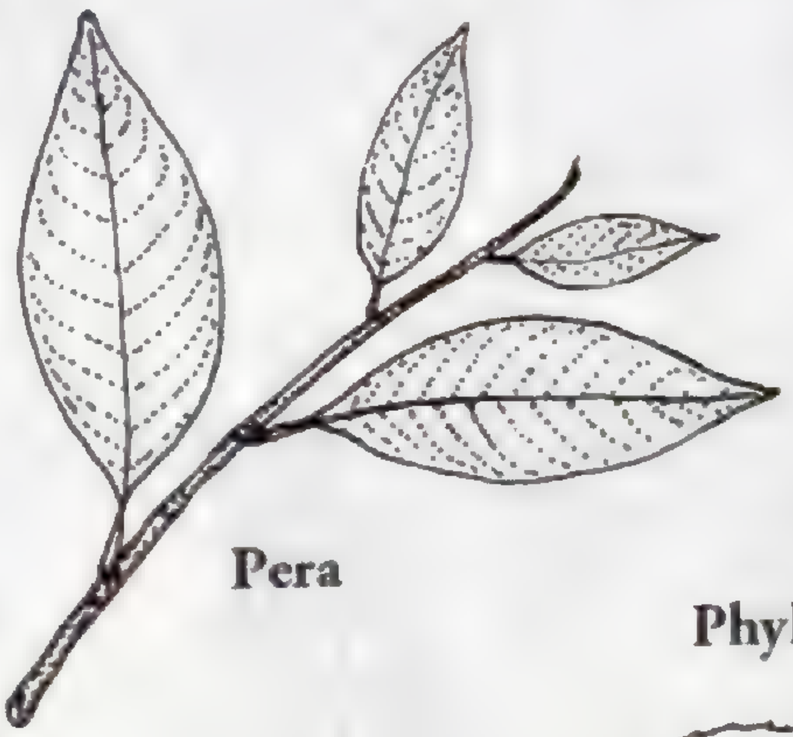
Hevea



4 cm

Mabea

Micrandra



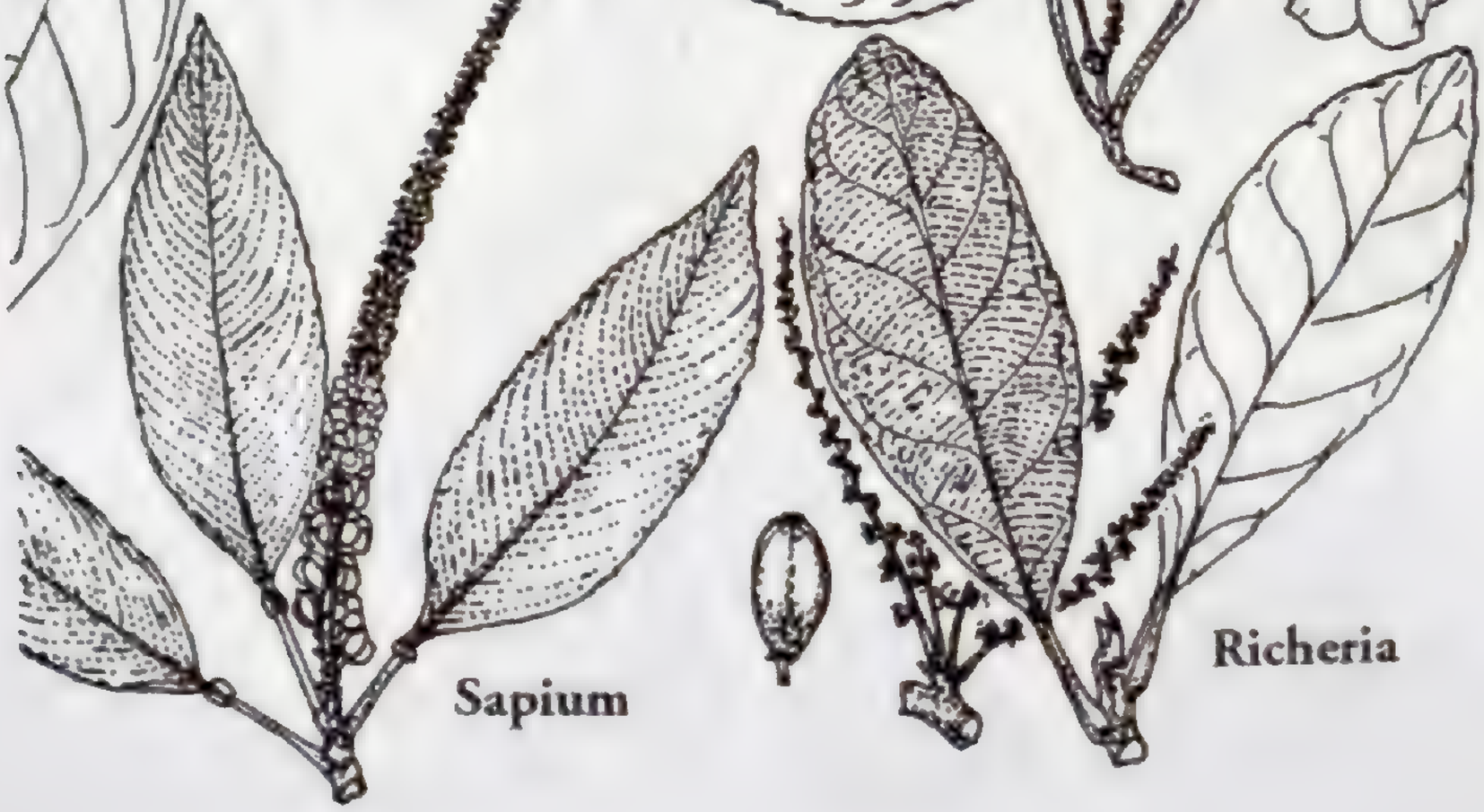
Pera

Phyllanthus

15 mm

Plukenetia

Tetrorchidium



Sapium

Richeria

Lámina 35. Fabaceae

Acacia

Apuleia

Bauhinia

Clitoria

Dalbergia

Desmodium

Dioclea

Diplotropis

4 cm

Lámina 36. Fabaceae

Inga

Hymenaea

Machaerium

Mimosa

6 cm

Neptunia

Macrolobium

Lámina 37. Fabaceae

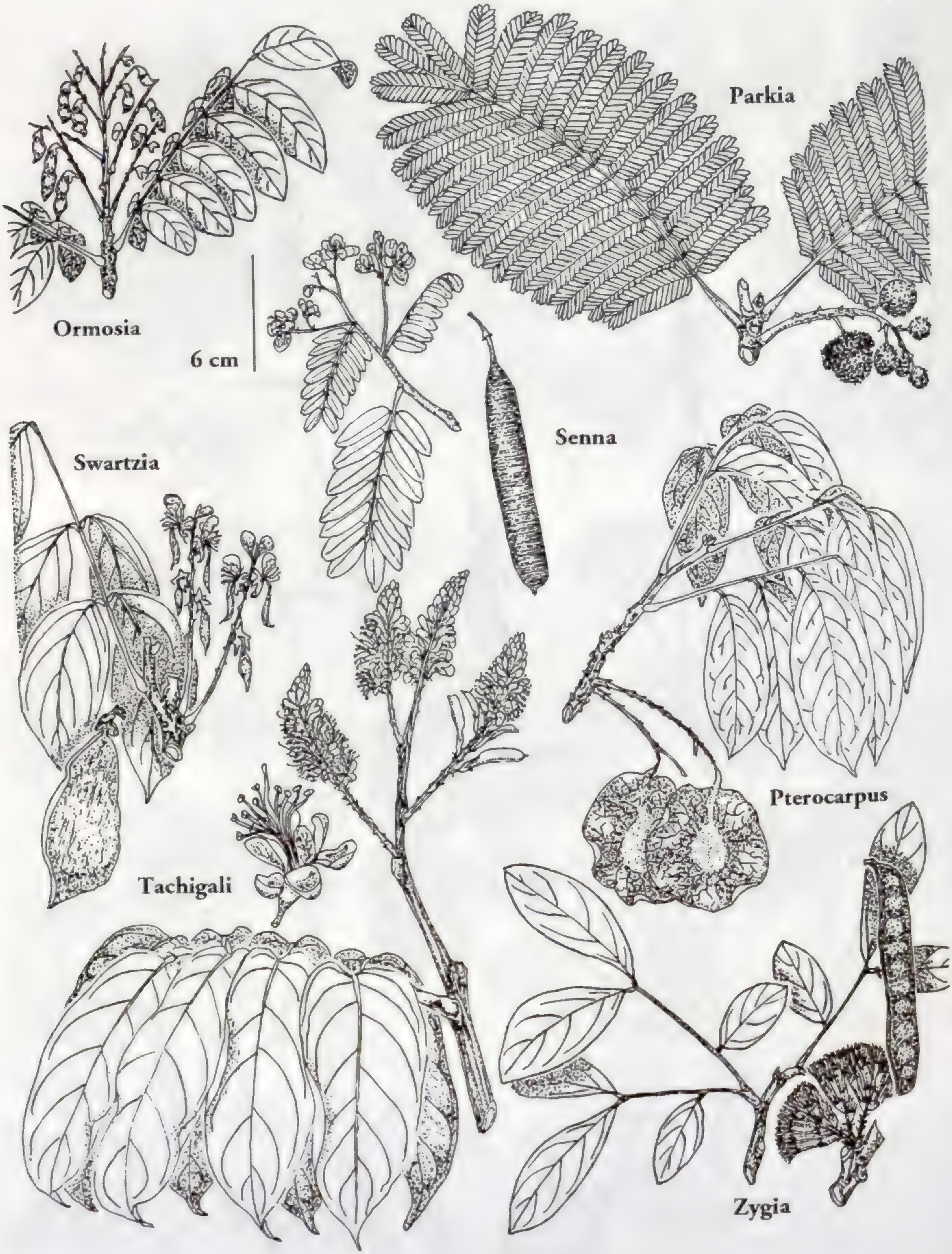


Lámina 38. Gentianaceae, Gesneriaceae

Gentianaceae

Symbolanthus

Voyria

Macrocarpaea

Tachia

6 cm

2 cm

Gesneriaceae

Besleria

Drymonia

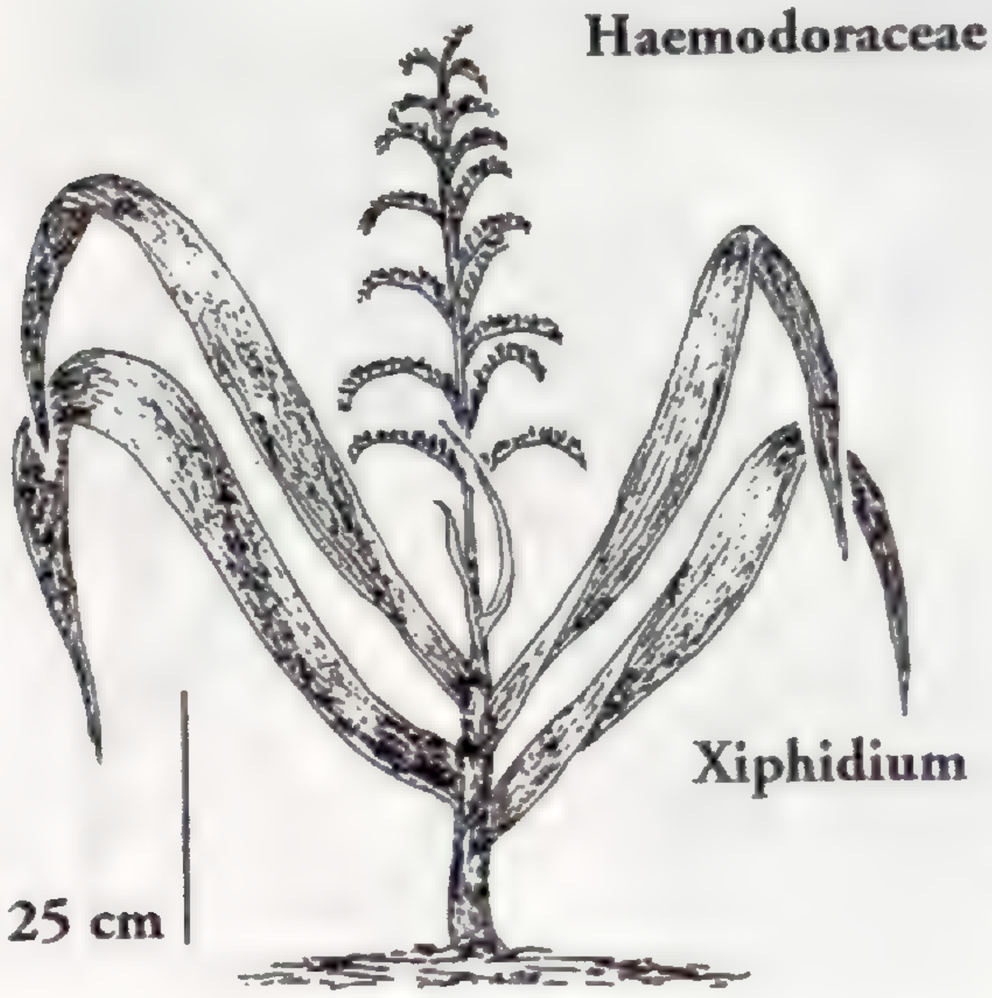
Codonanthe

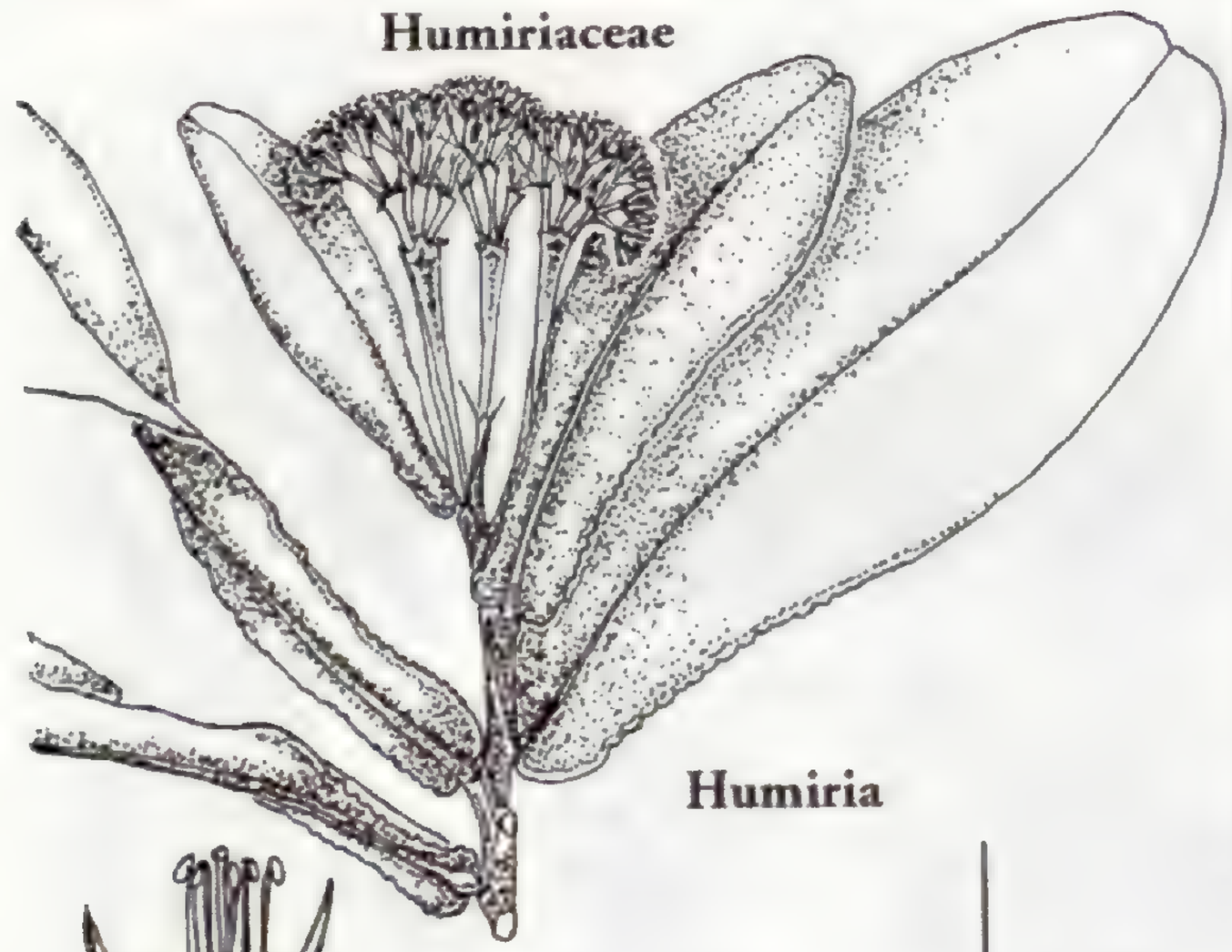
5 cm

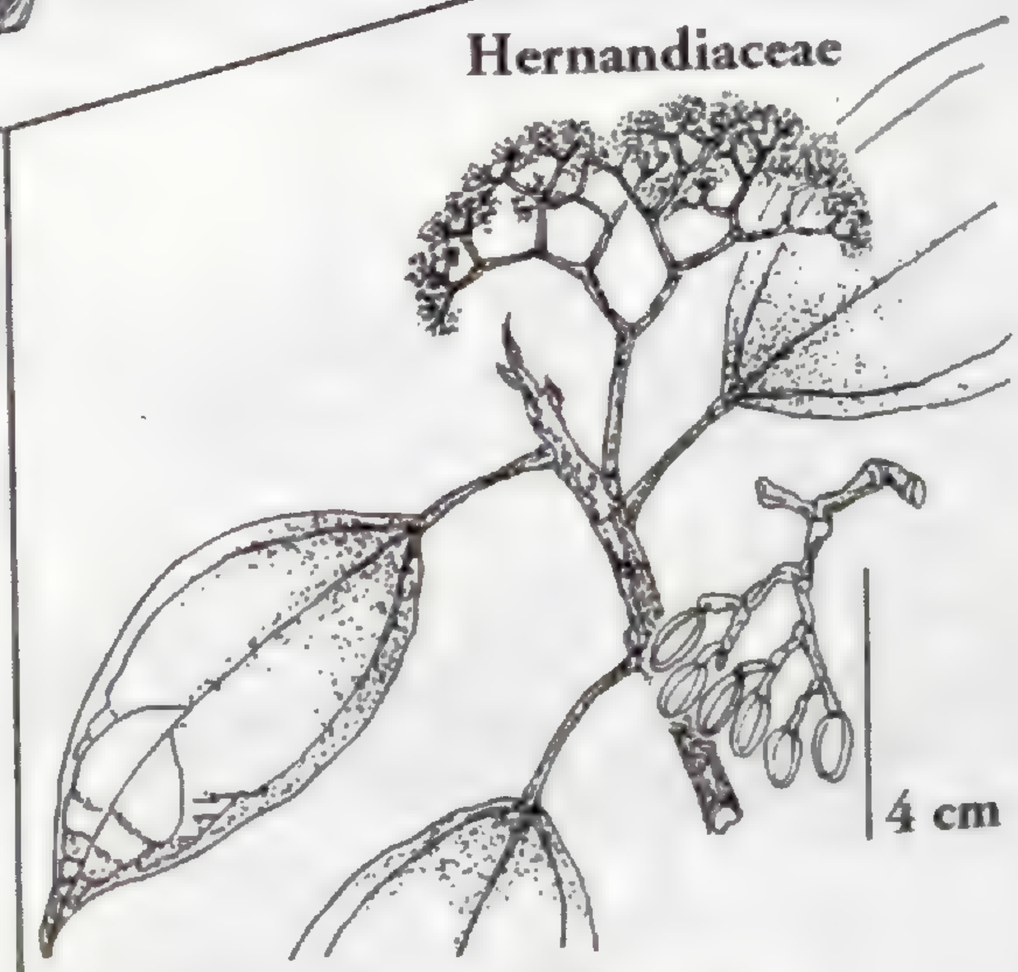
Columnea

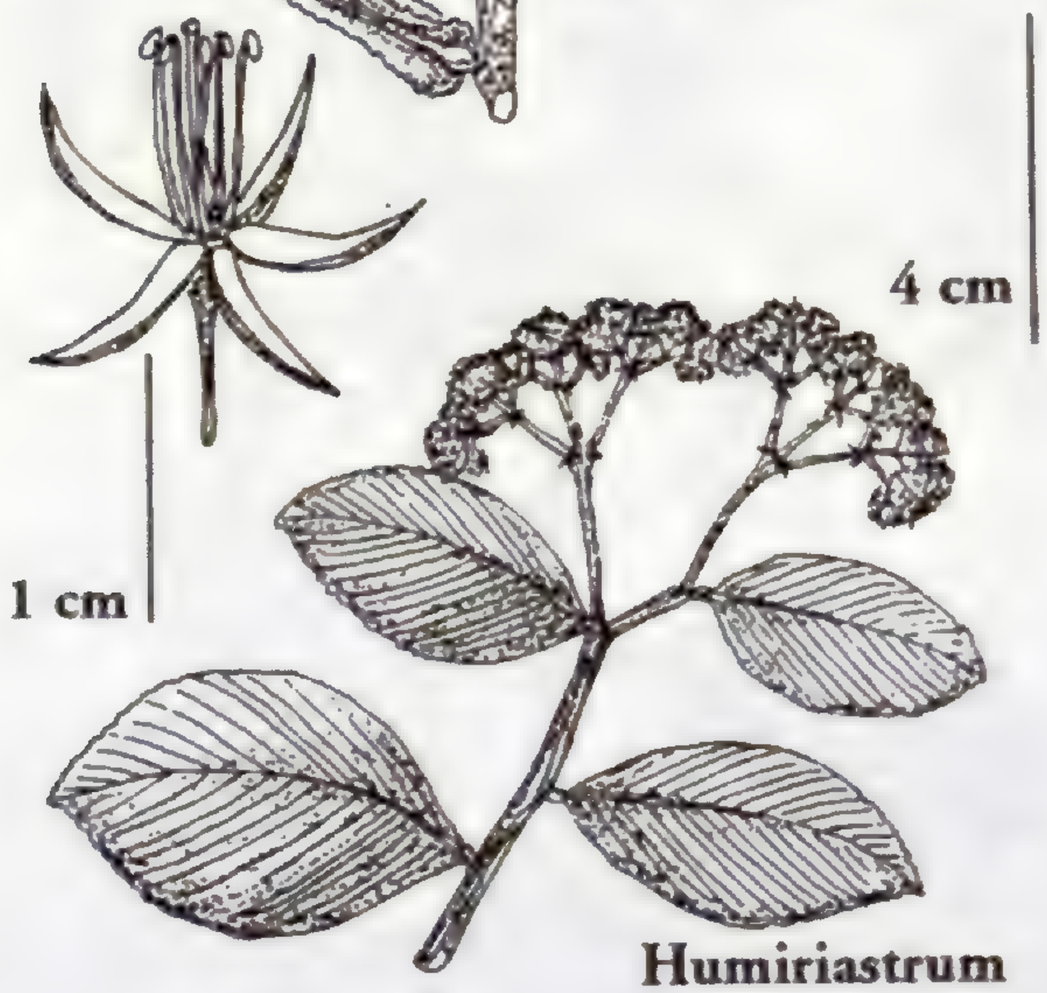
Gasteranthus

Lámina 39. Haemodoraceae, Heliconiaceae, Hernandiaceae, Humiriaceae









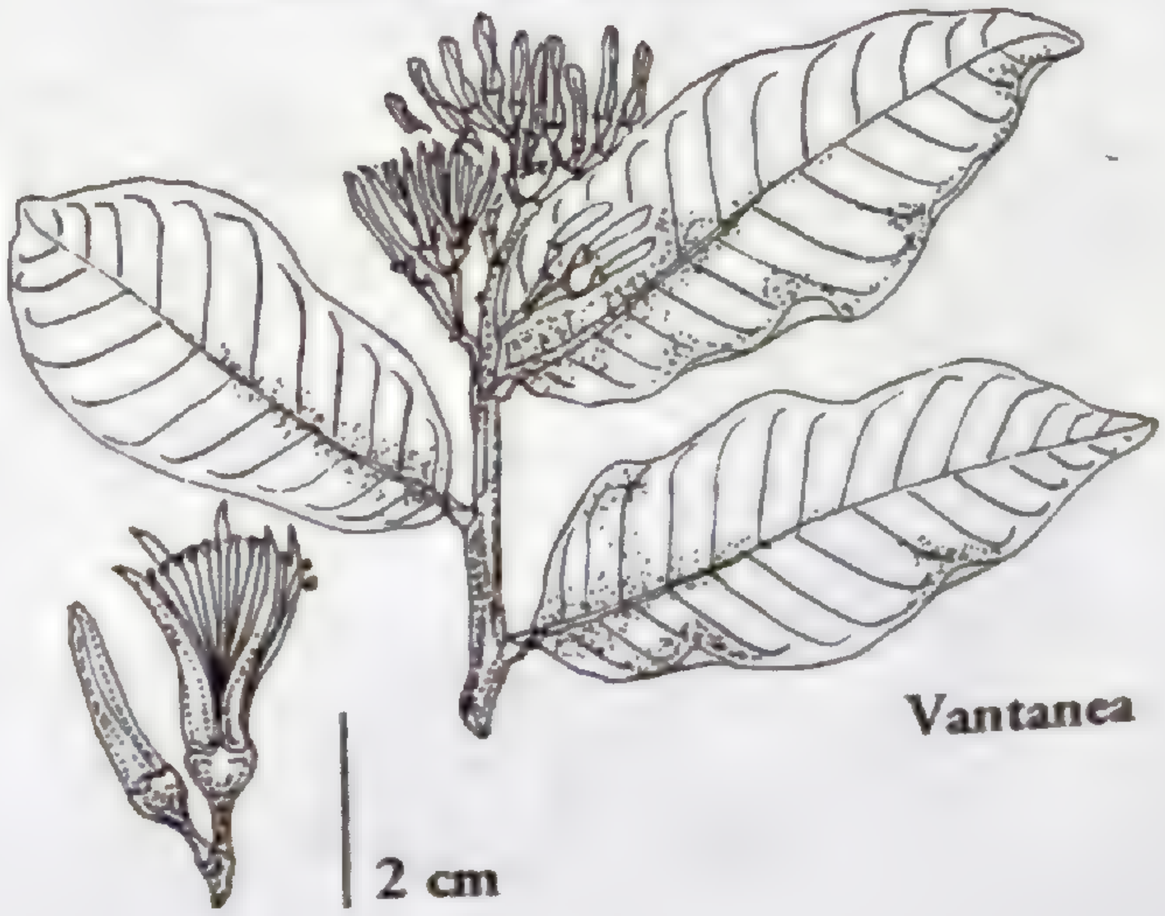


Lámina 40. Icacinaceae, Lacistemataceae, Lamiaceae

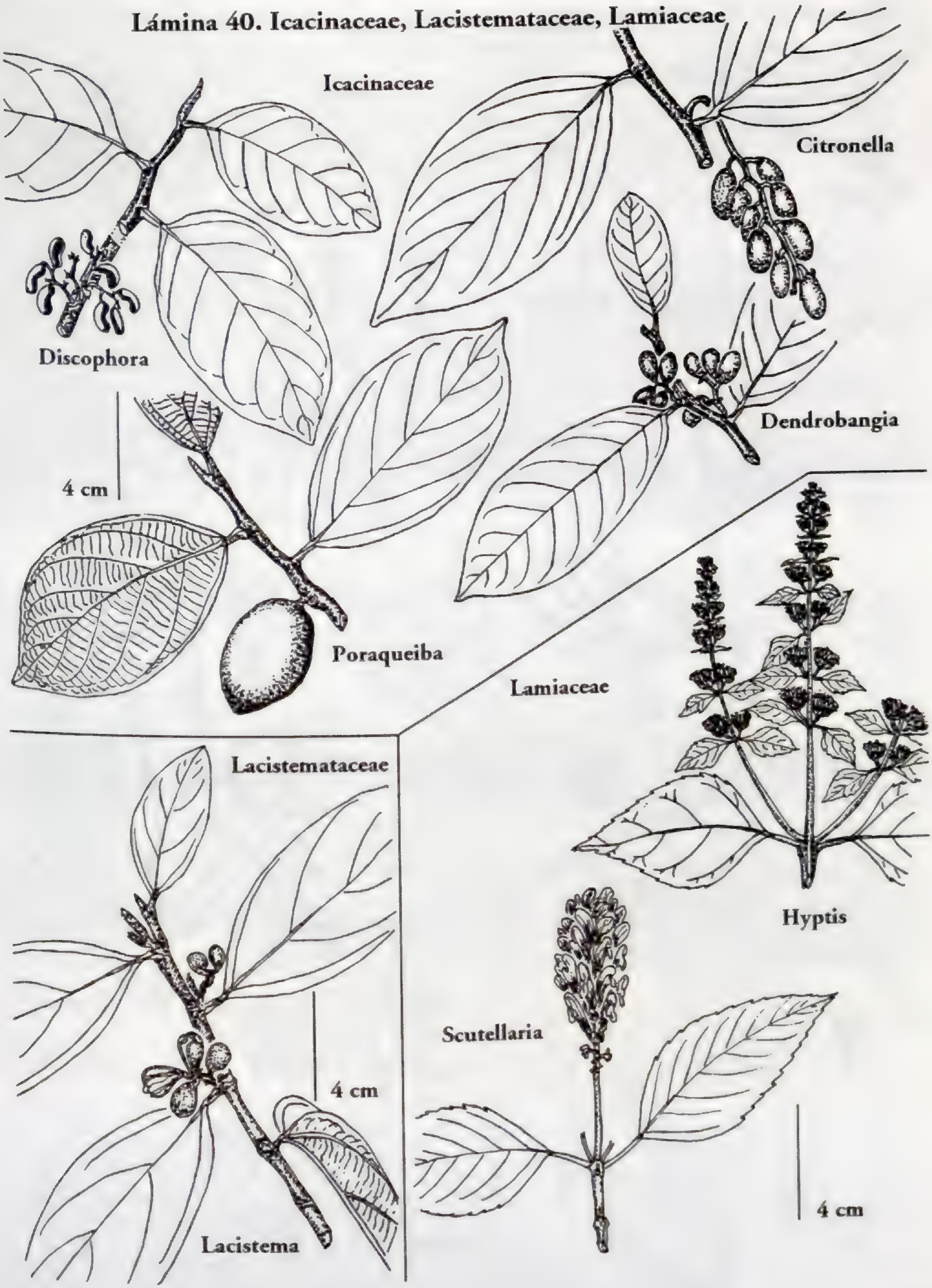
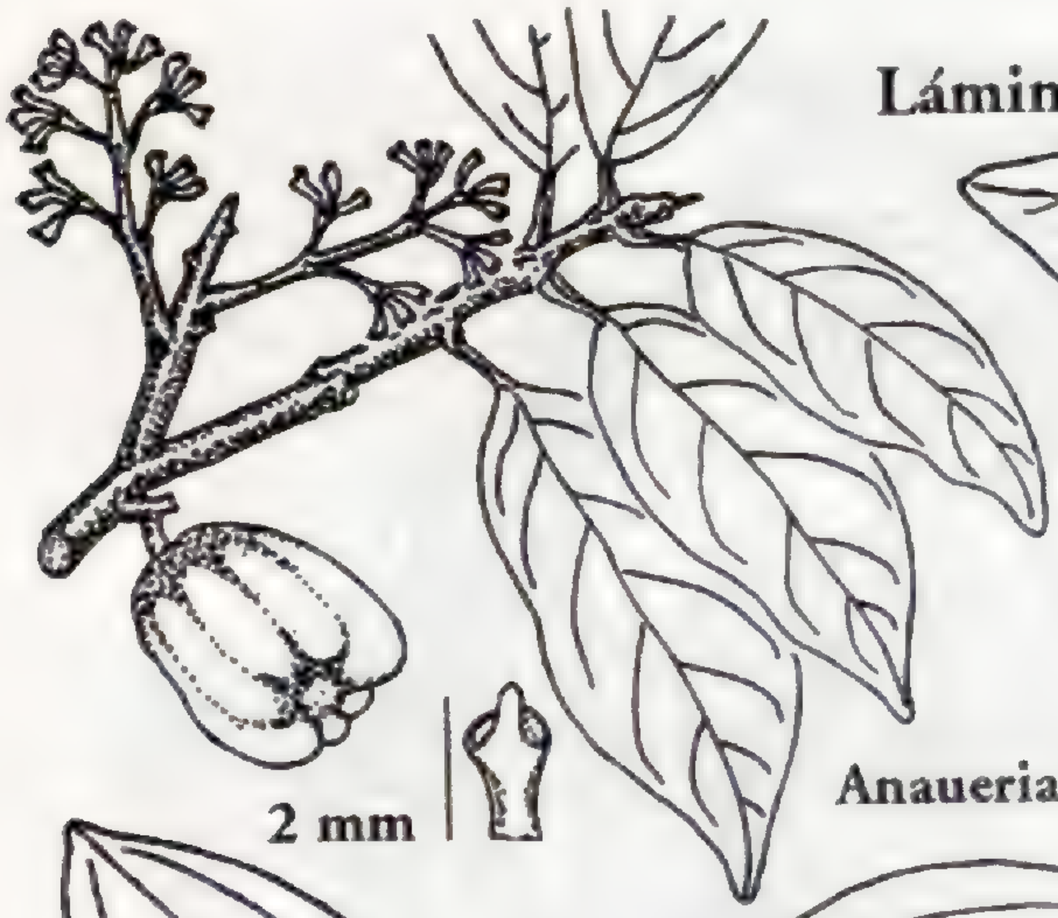
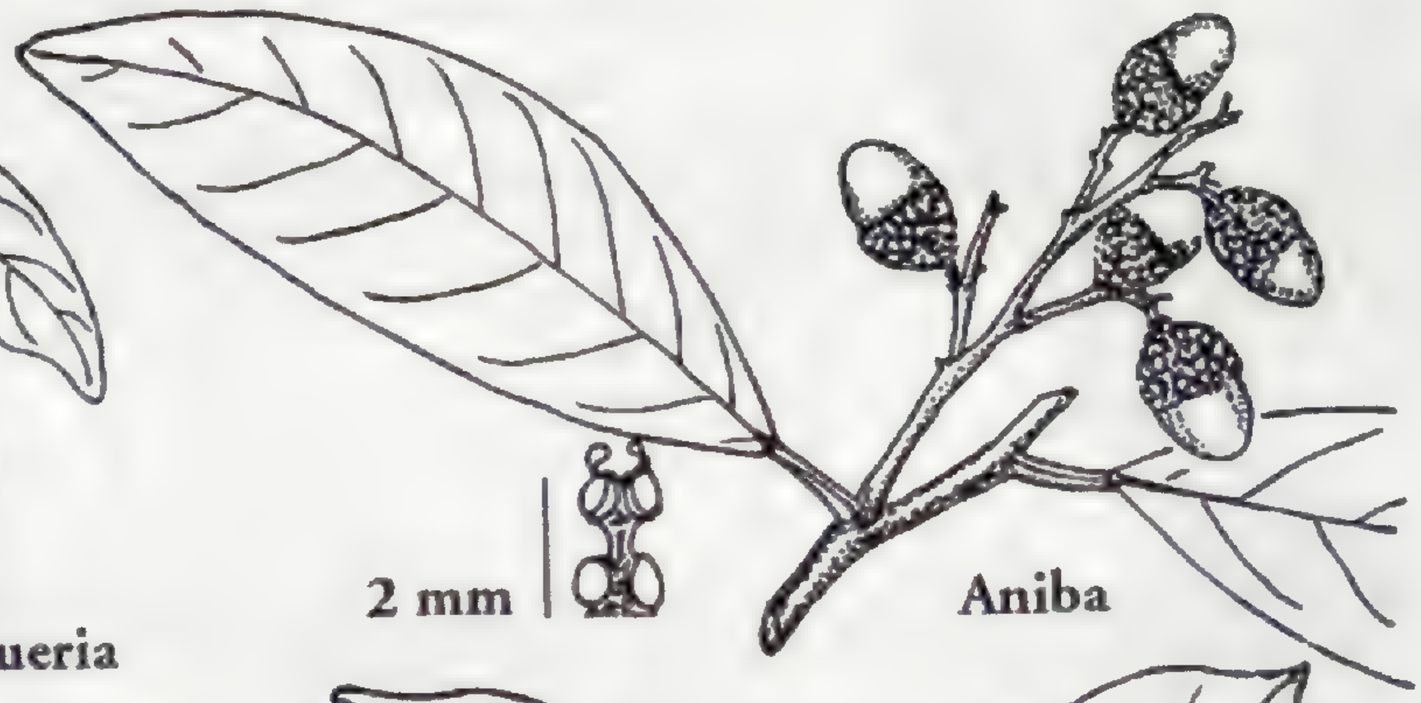
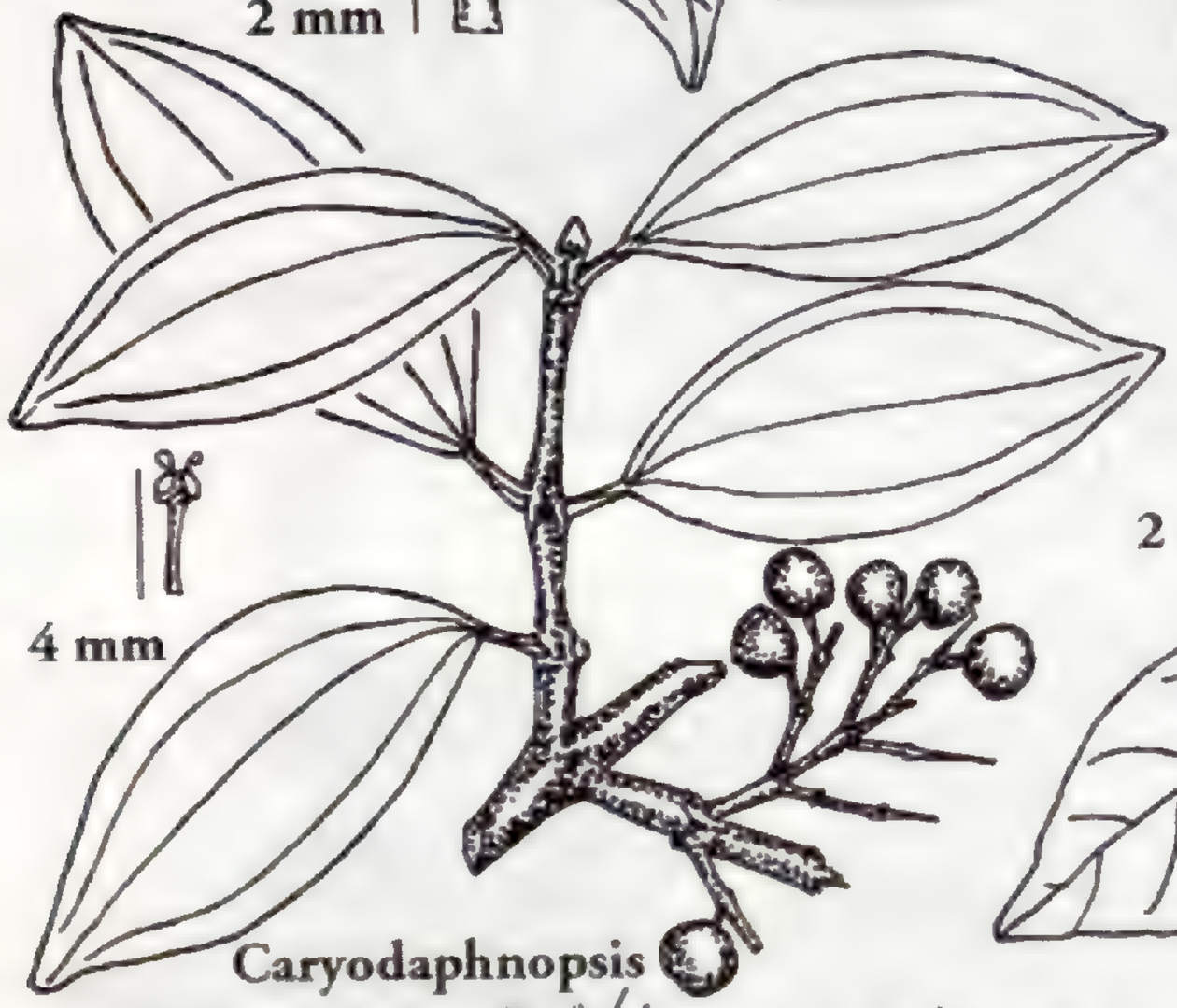


Lámina 41. Lauraceae







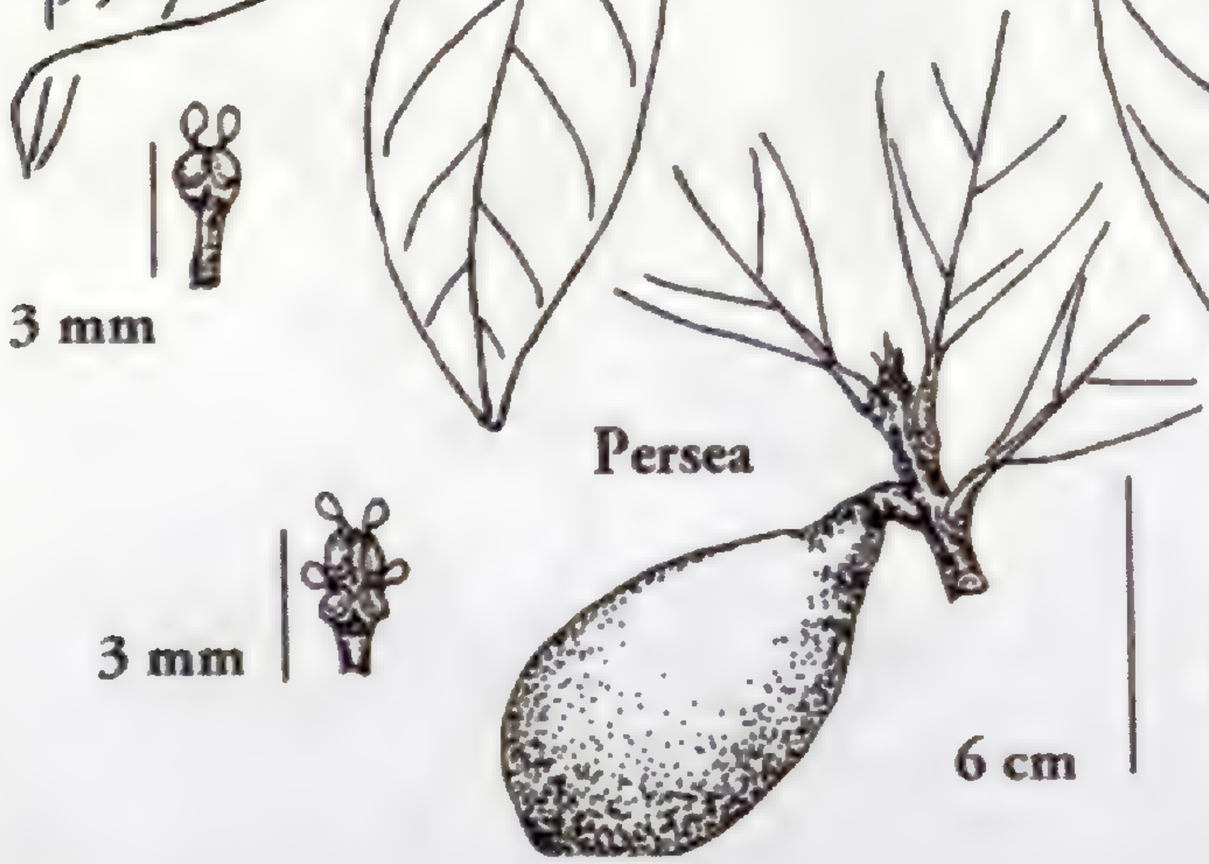


Lámina 42. Lecythidaceae, Lentibulariaceae, Lepidobotryaceae, Linaceae, Lissocarpaceae

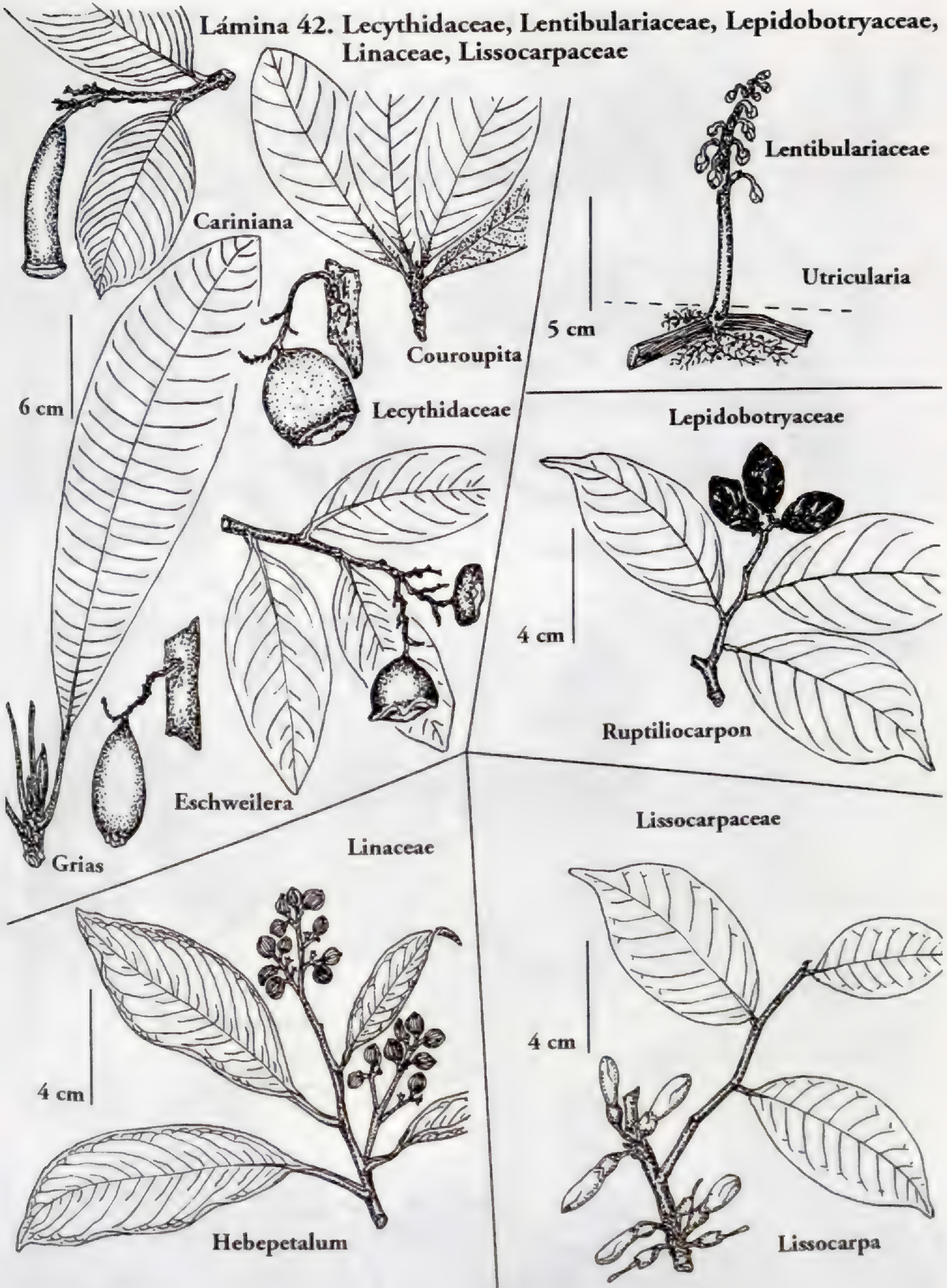


Lámina 43. Loganiaceae, Loranthaceae, Lythraceae

Spigelia

Loganiaceae

Loranthaceae

Oryctanthus

4 cm

Strychnos

Phthirusa

Lythraceae

Cuphea

4 cm

4 cm

Lafoensia

Psittacanthus

Lámina 44. Magnoliaceae, Malpighiaceae

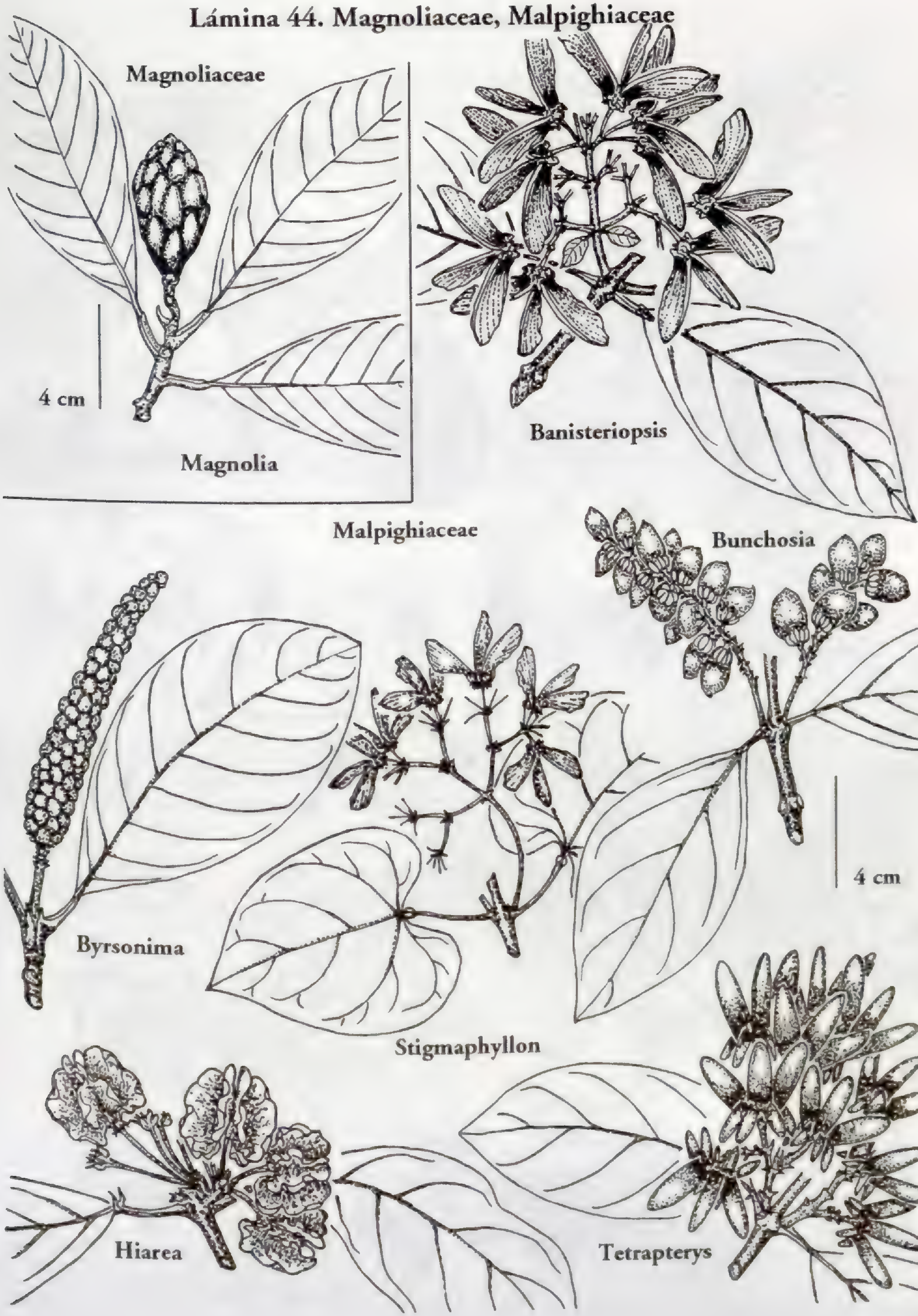


Lámina 45. Malvaceae

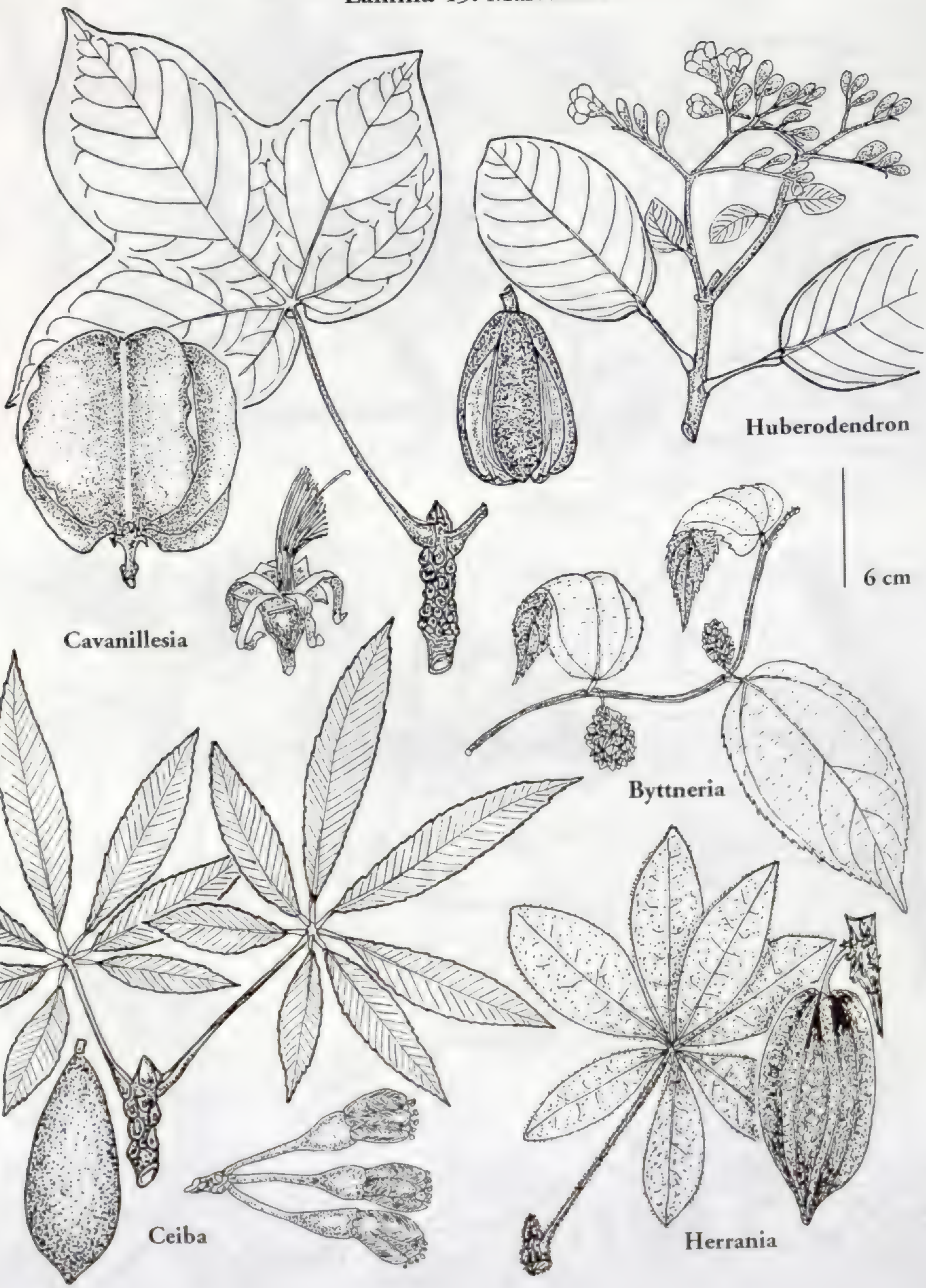


Lámina 46. Malvaceae

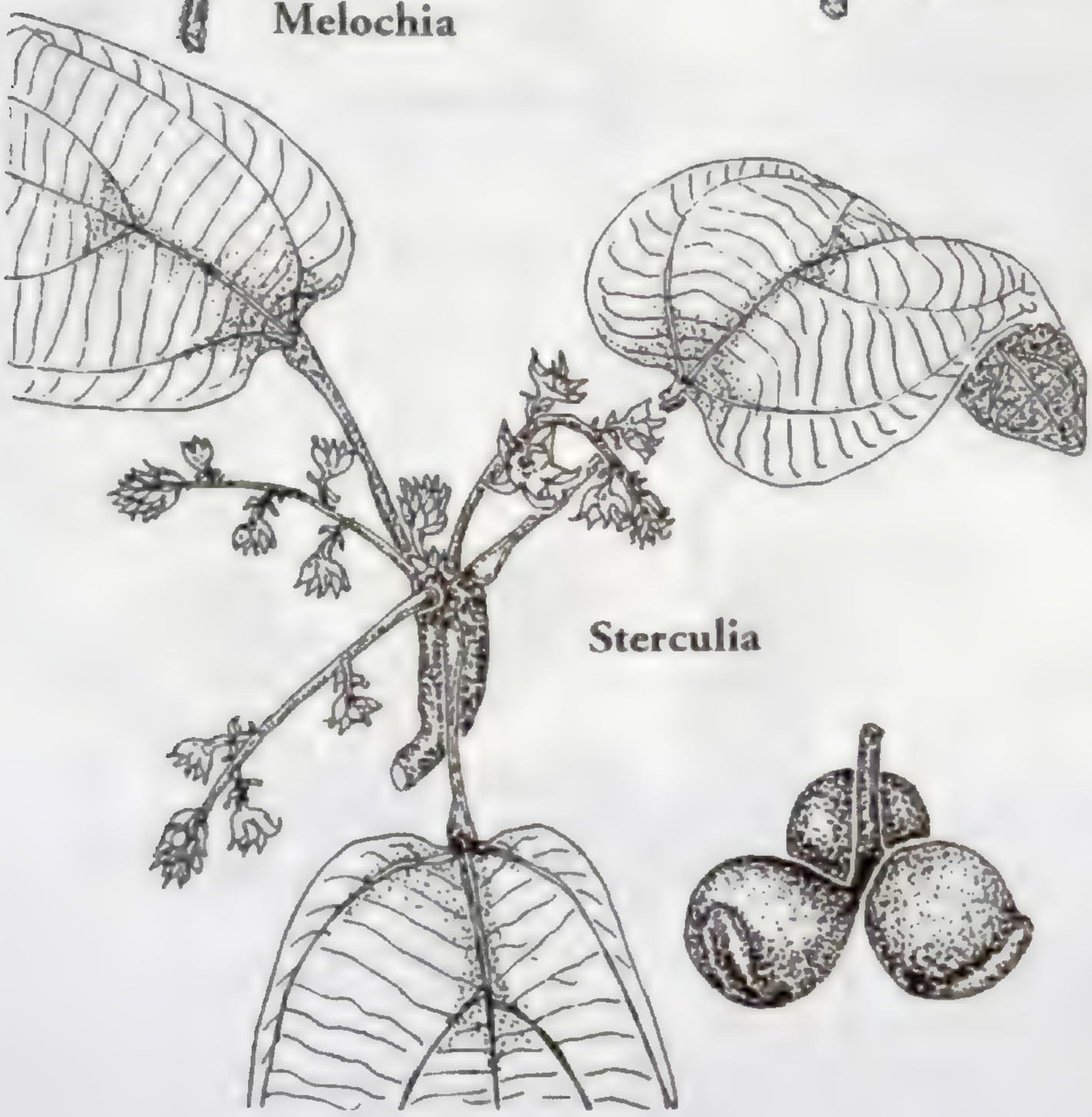
Luehea

Matisia

Melochia

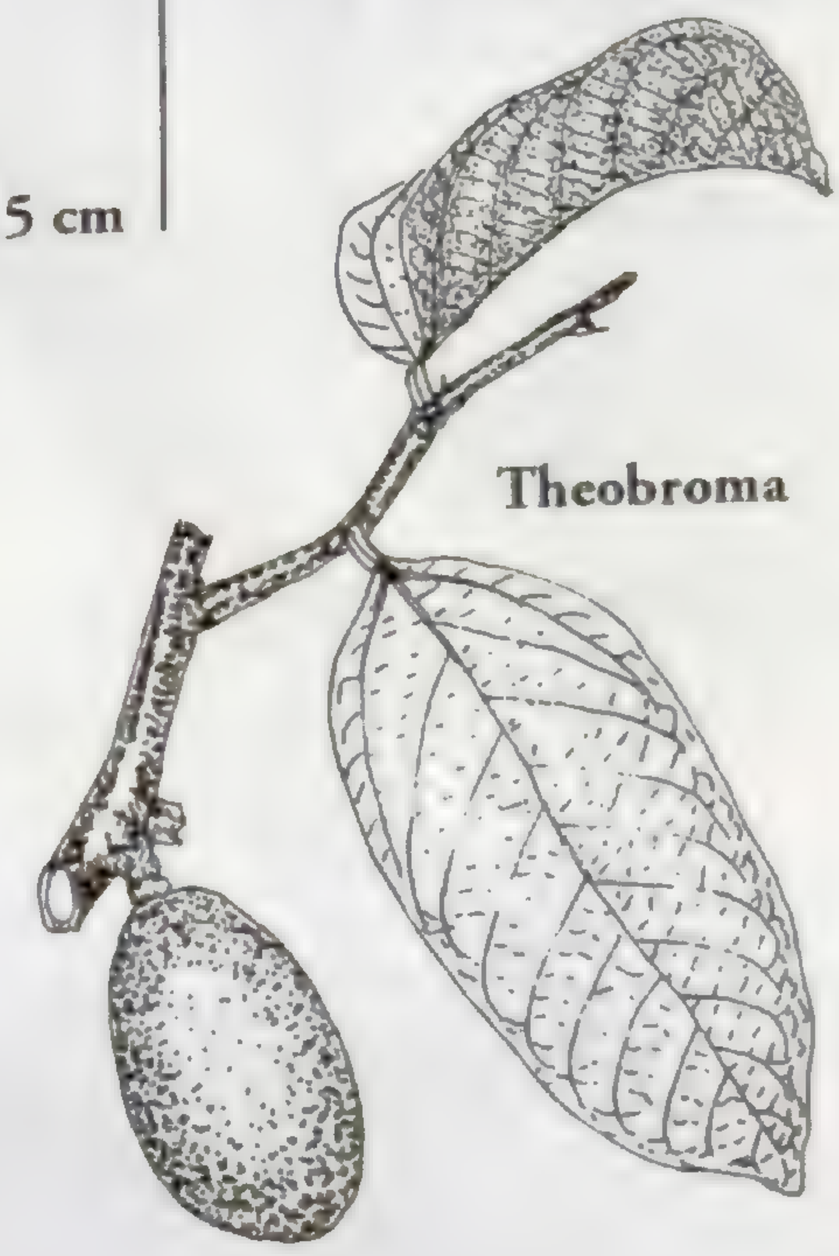
Pavonia

Sida



Sterculia

5 cm



Theobroma

Lámina 47. Marantaceae, Marcgraviaceae, Mayacaceae

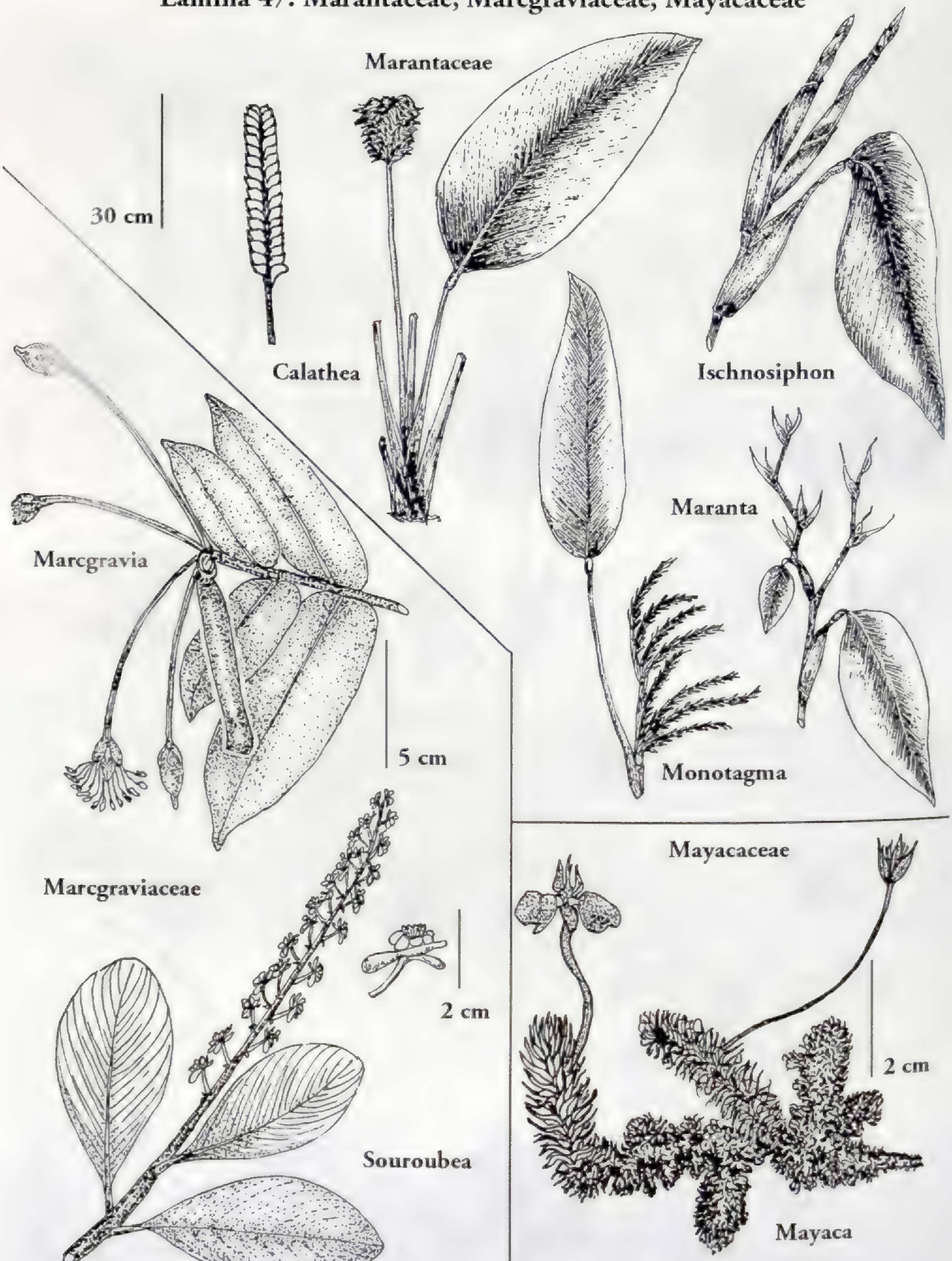
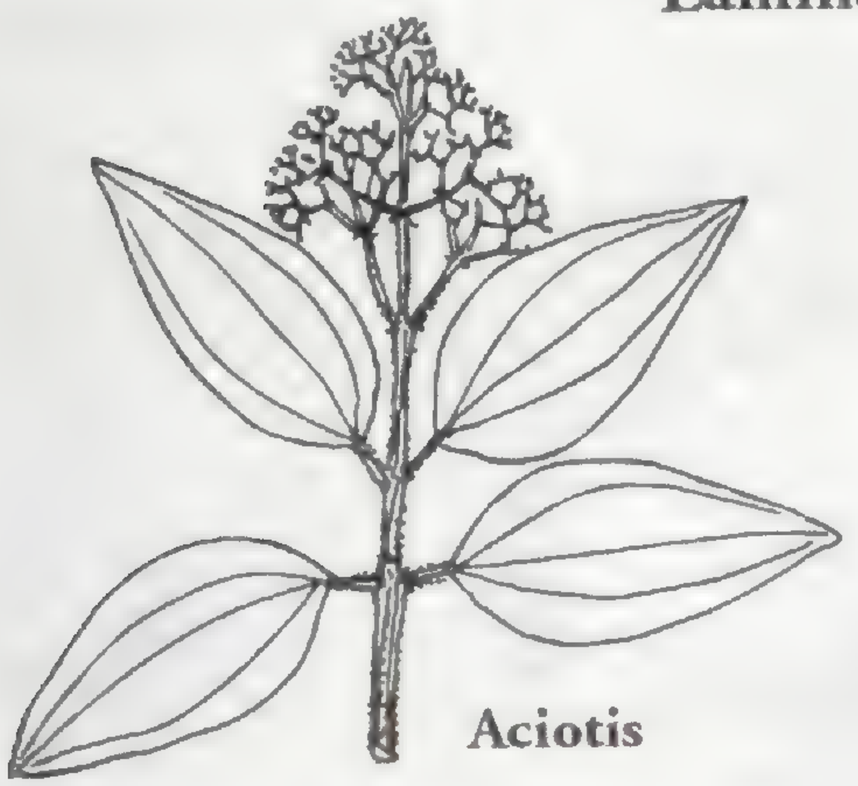
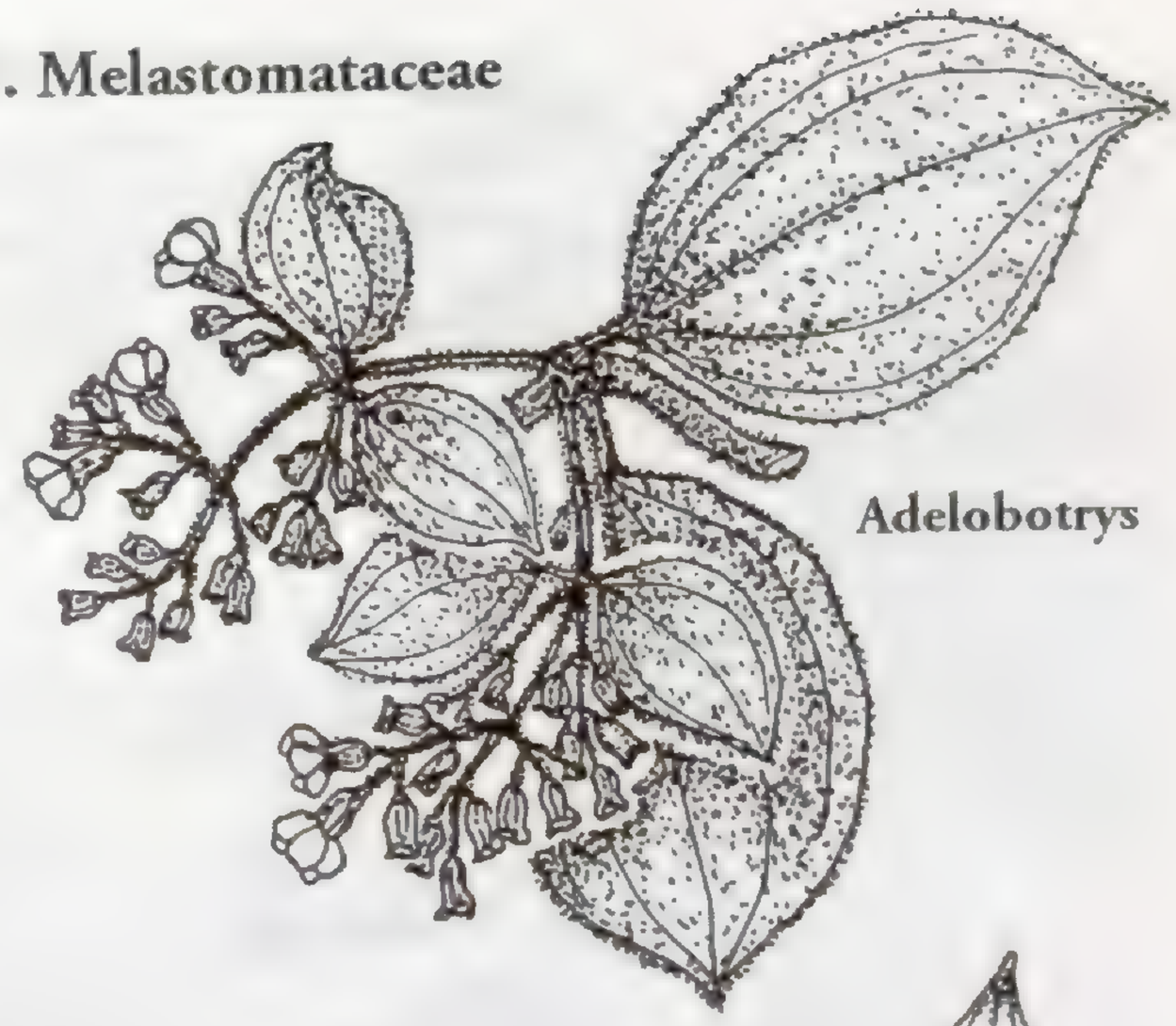


Lámina 48. Melastomataceae



Aciotis



Adelobotrys

4 cm

Bellucia

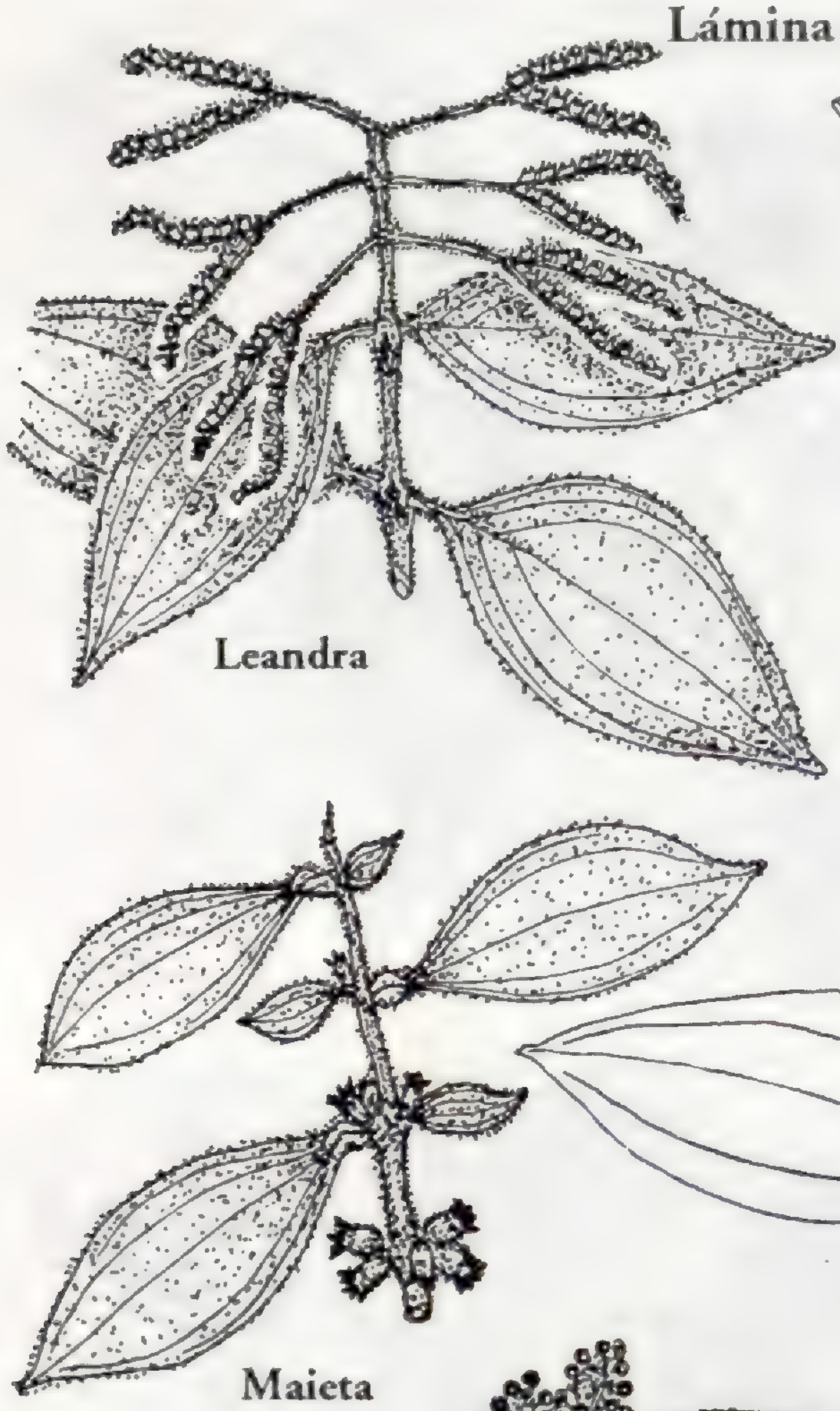
Blakea

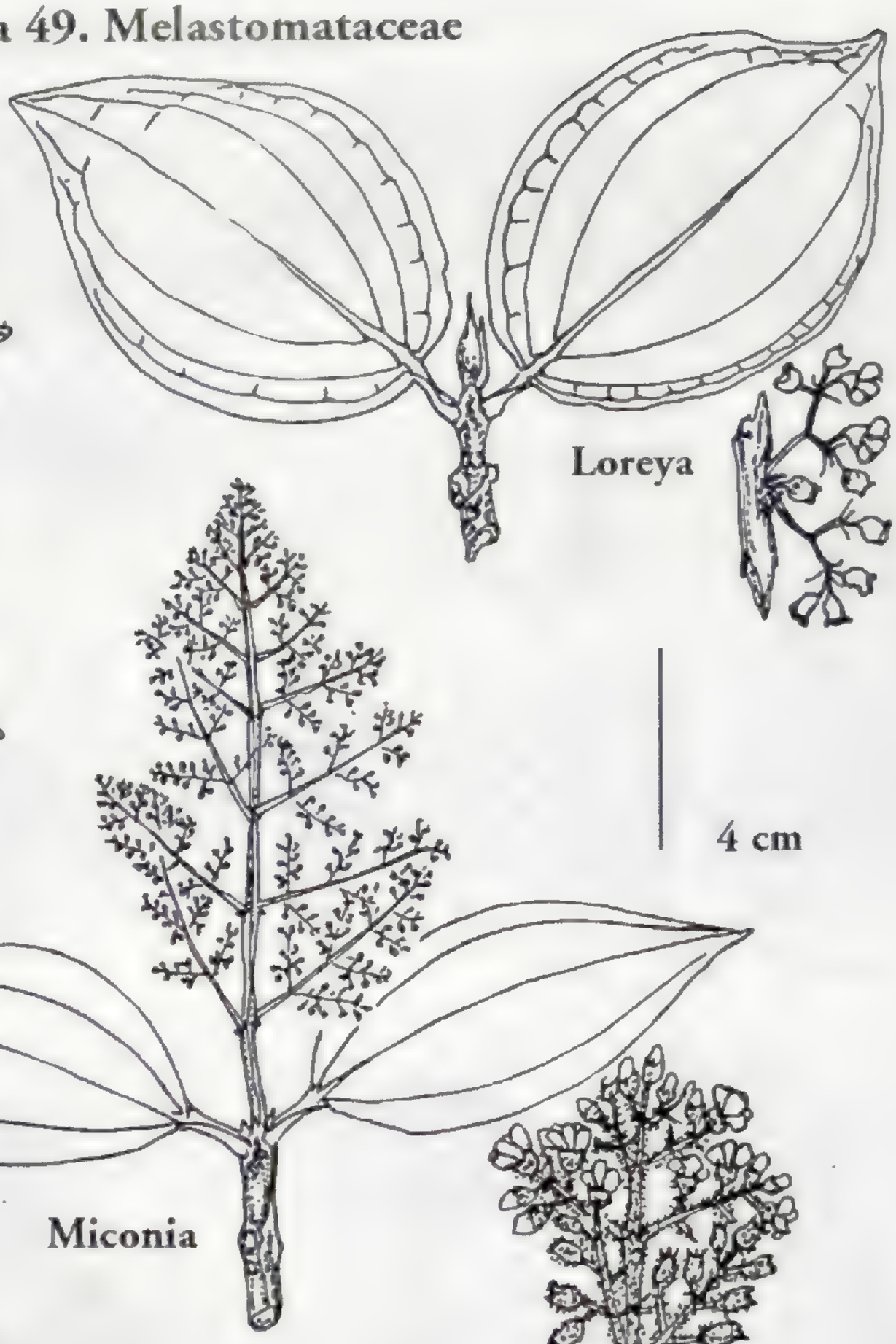
Clidemia

Graffenrieda

Conostegia

Lámina 49. Melastomataceae





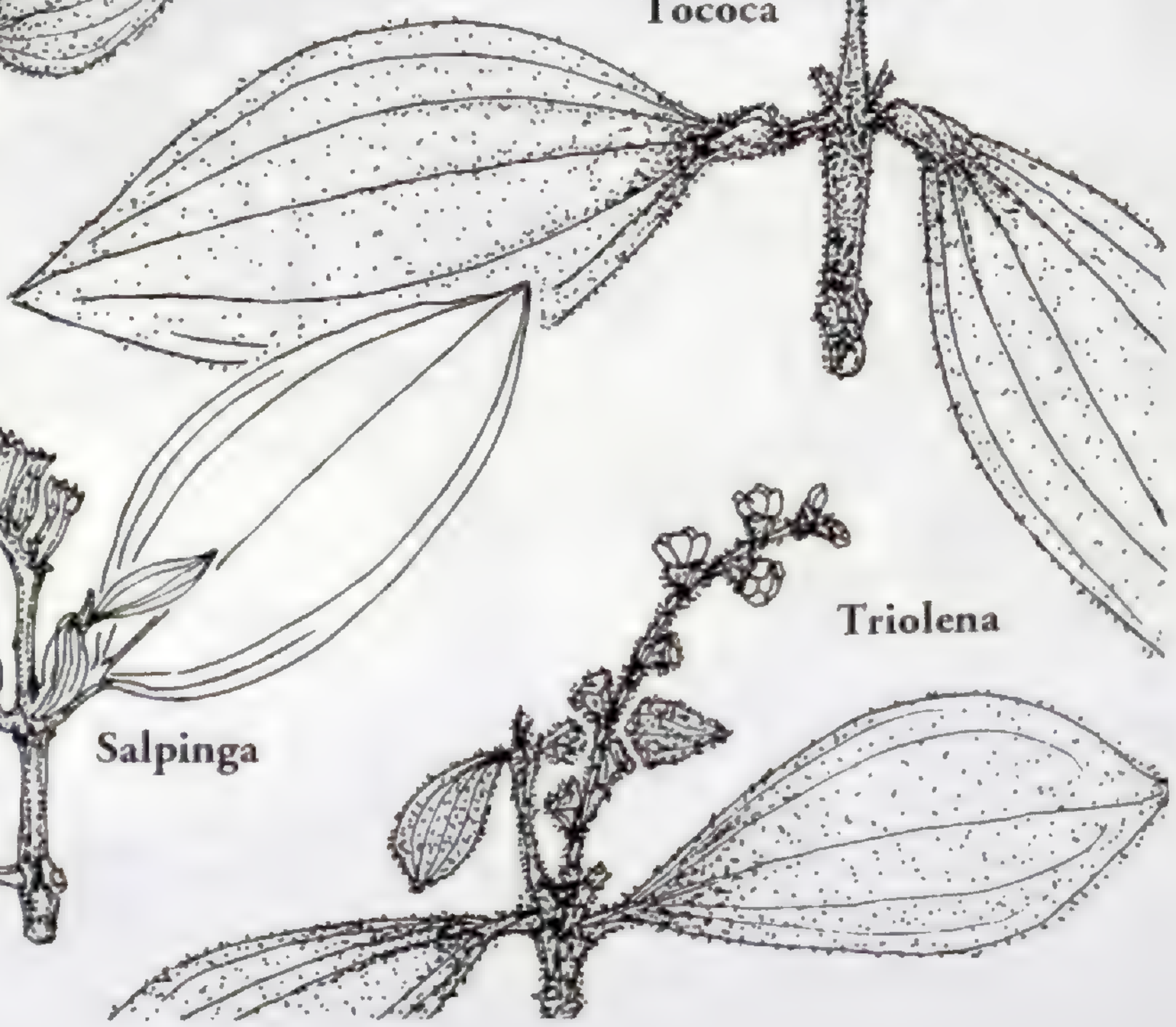
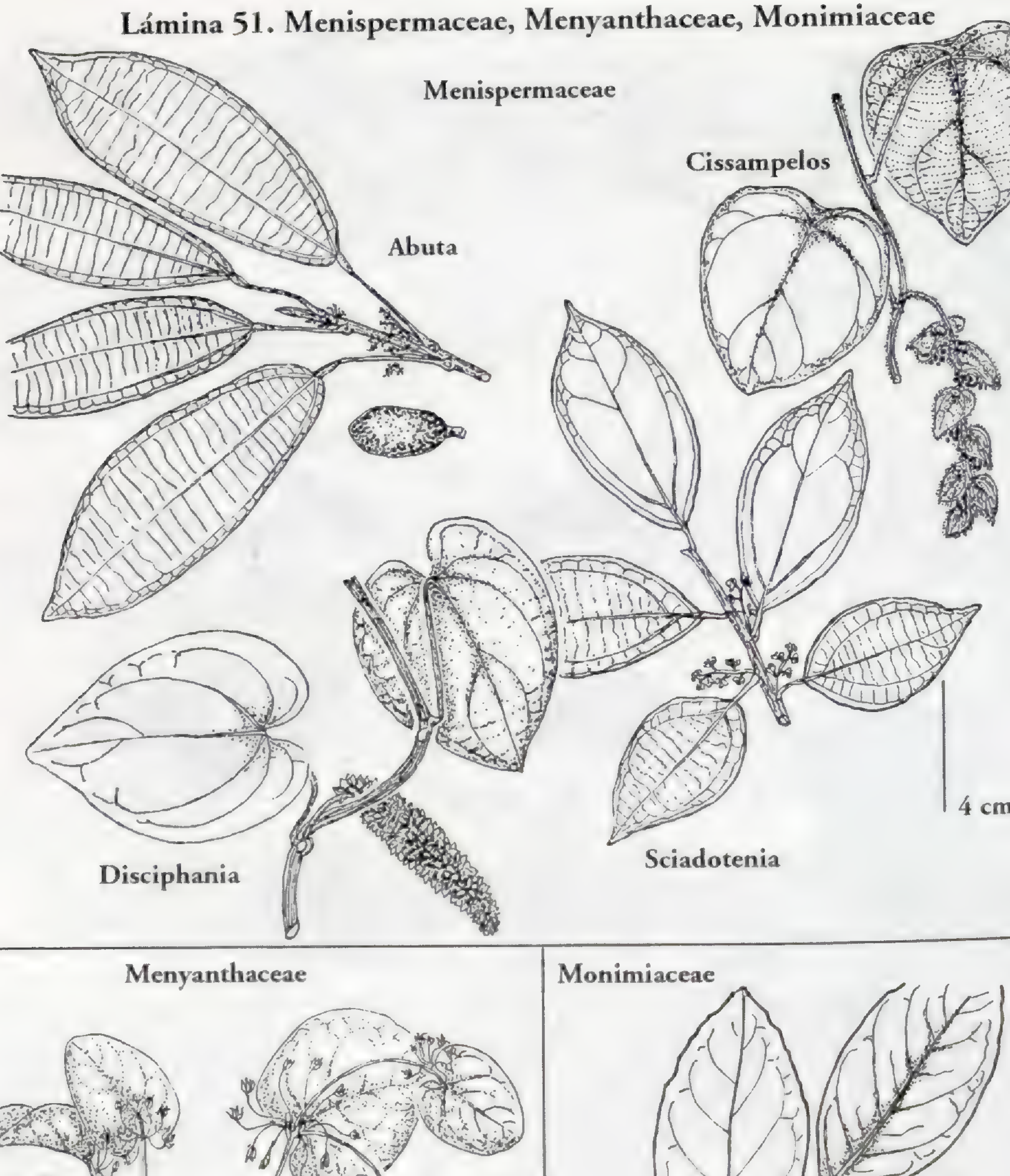
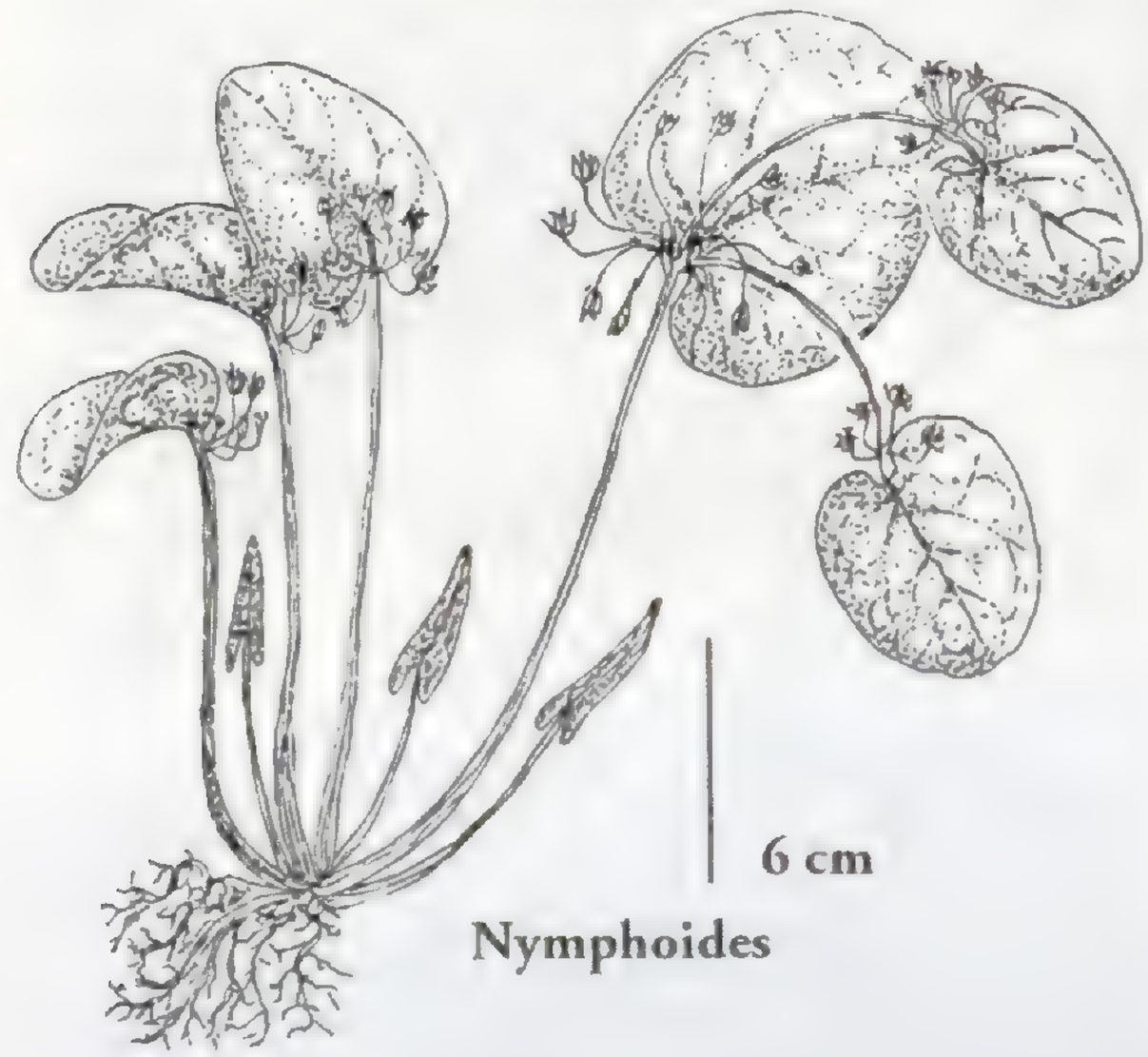


Lámina 50. Meliaceae

Lámina 51. Menispermaceae, Menyanthaceae, Monimiaceae





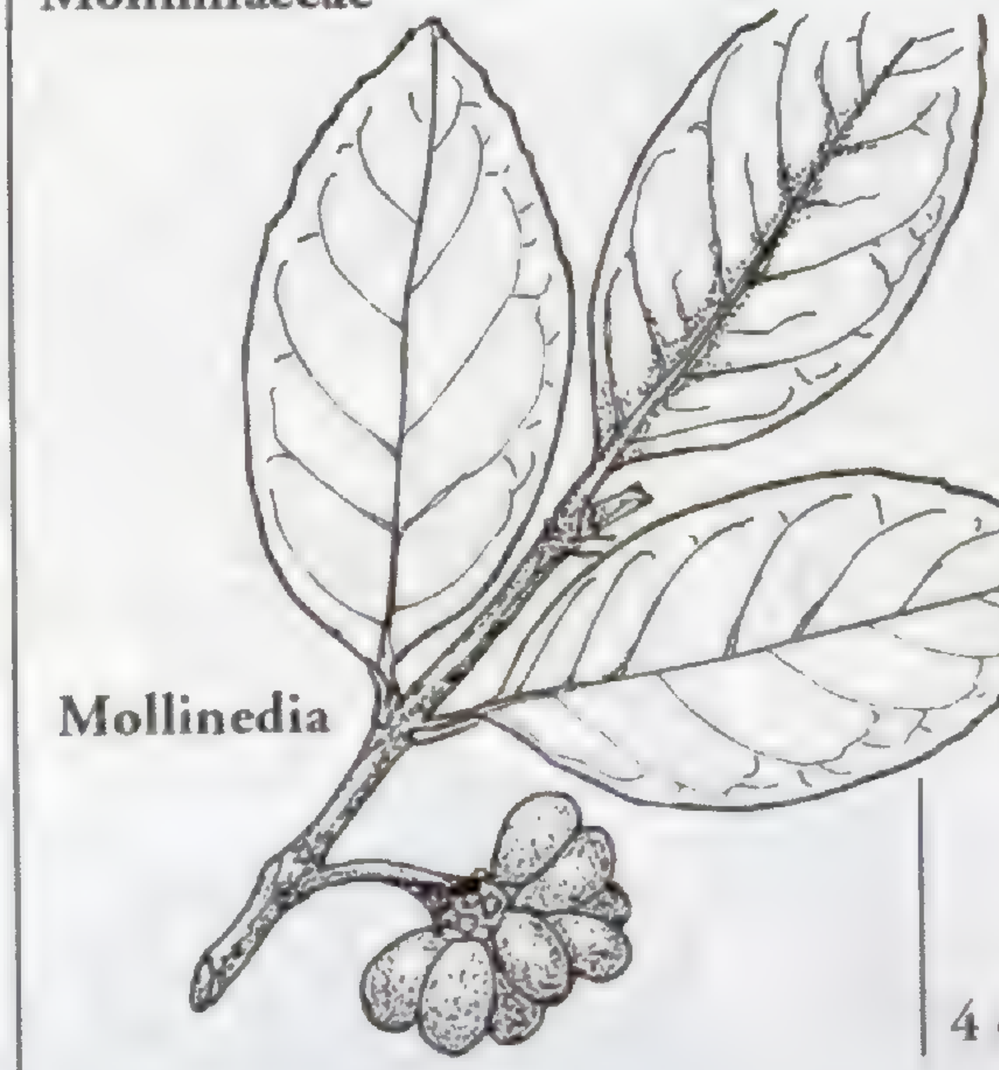


Lámina 52. Moraceae

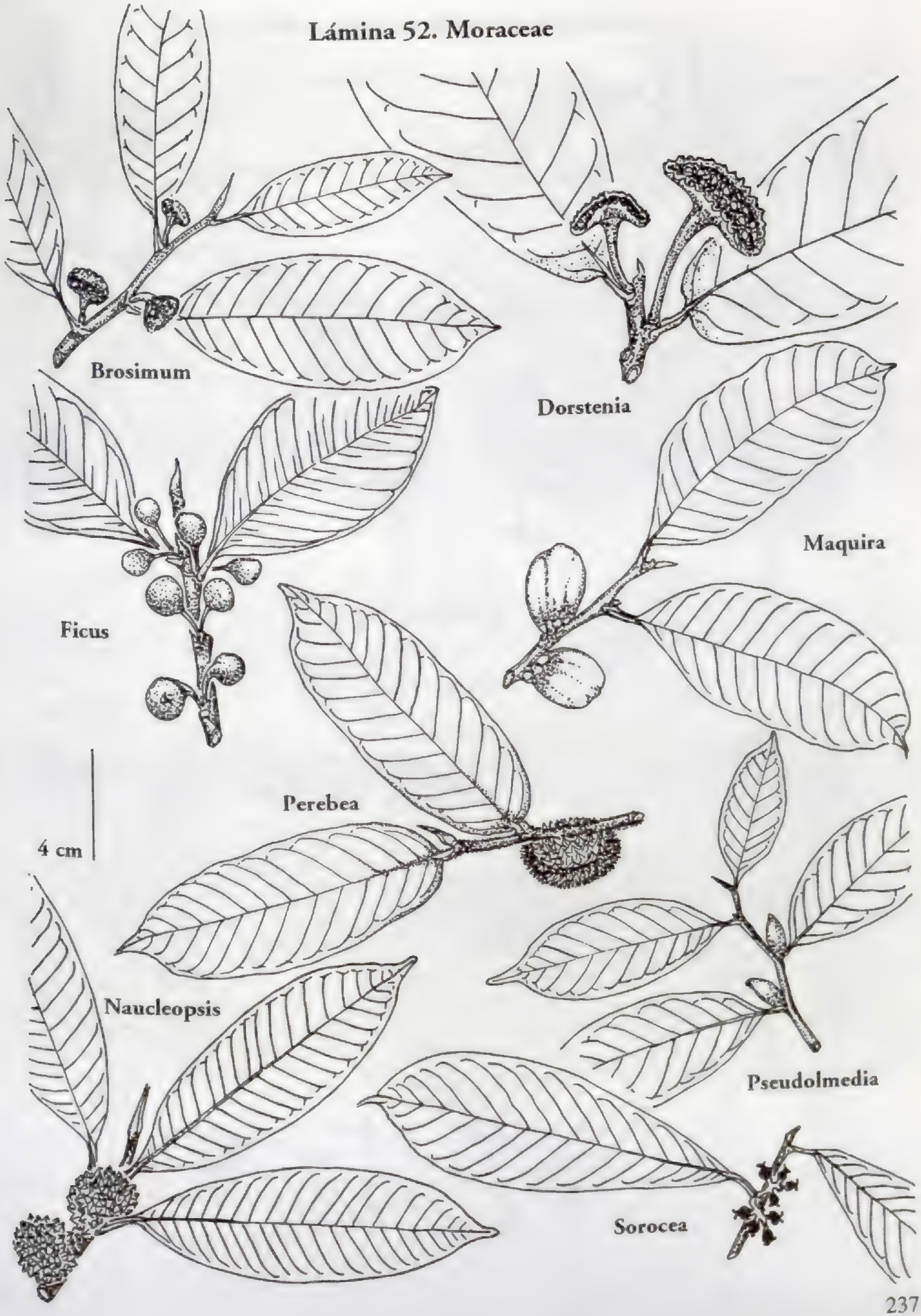


Lámina 53. Myristicaceae, Myrsinaceae

Myristicaceae

Compsoneura

5 mm

Iryanthera

5 cm

Virola

5 mm

Myrsinaceae

Ardisia

5 mm

Cybianthus

5 mm

4 cm

Stylogyne

6 mm

Lámina 54. Myrtaceae, Nyctaginaceae, Ochnaceae

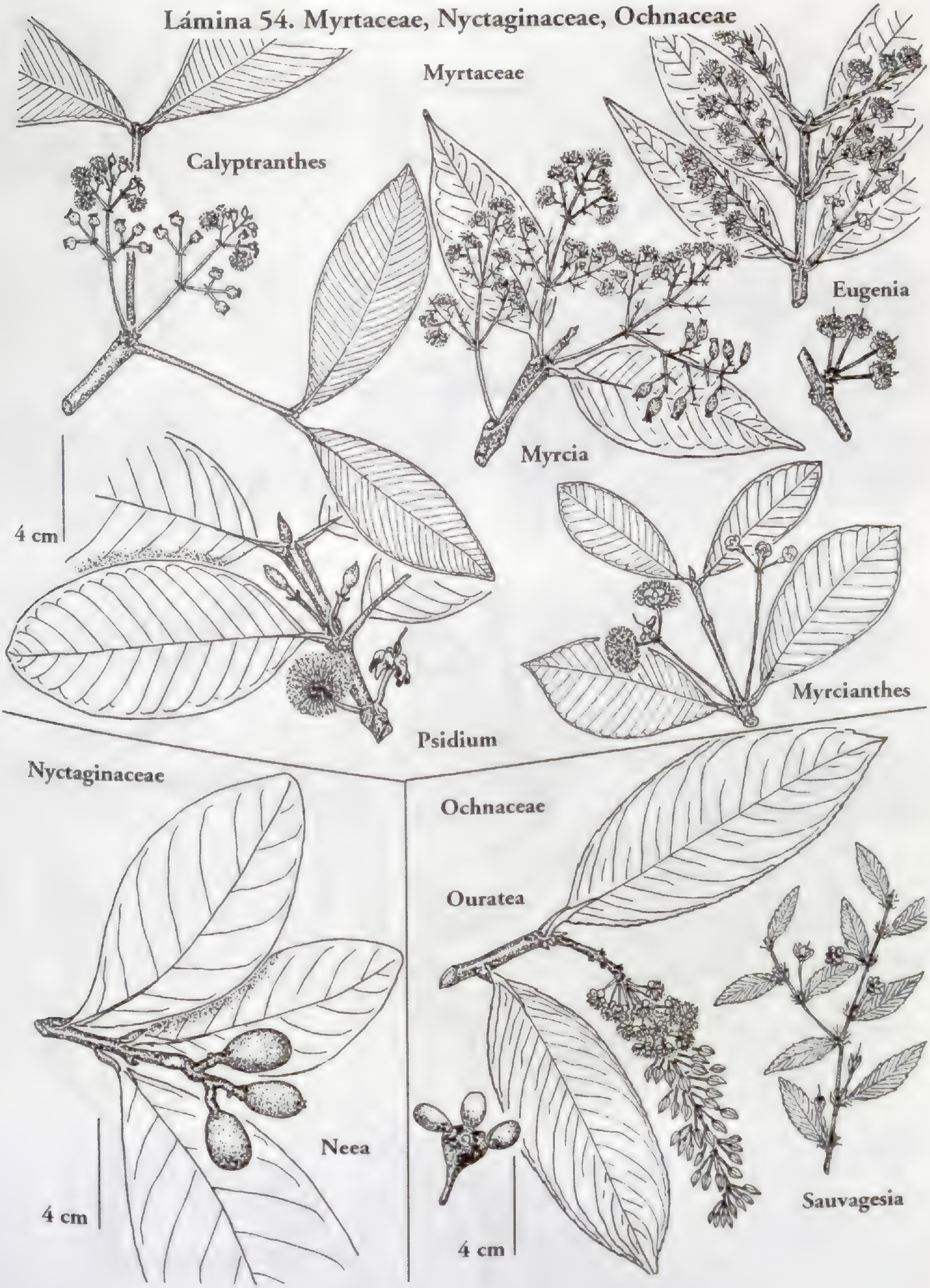


Lámina 55. Olacaceae, Onagraceae, Opiliaceae

Olacaceae

Cathedra

Dulacia

Heisteria

Minquartia

Tetrastylidium

4 cm

Onagraceae

Opiliaceae

Fuchsia

4 cm

Ludwigia

Agonandra

Lámina 56. Orchidaceae

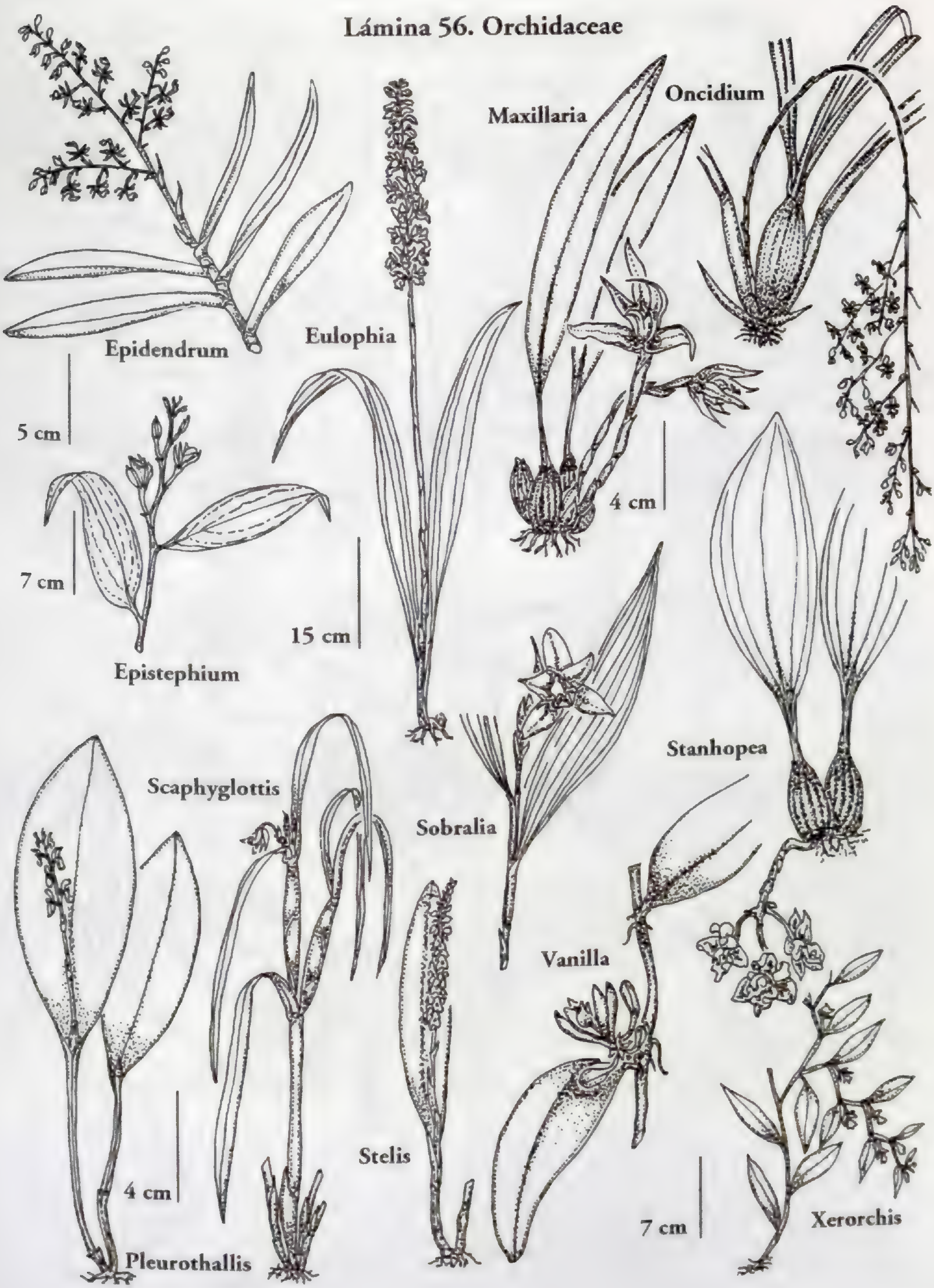


Lámina 57. Oxalidaceae, Passifloraceae Phytolaccaceae, Piperaceae

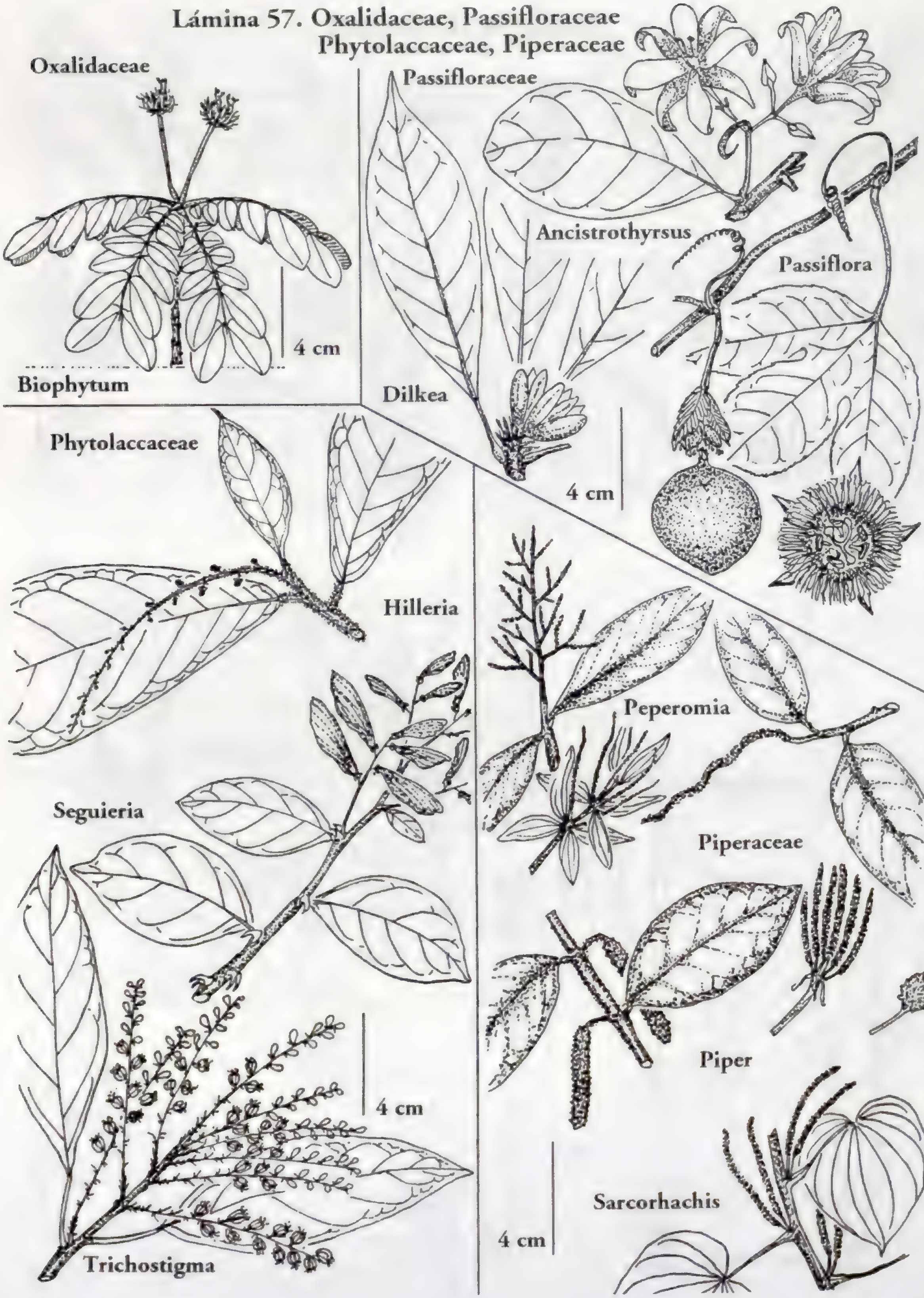
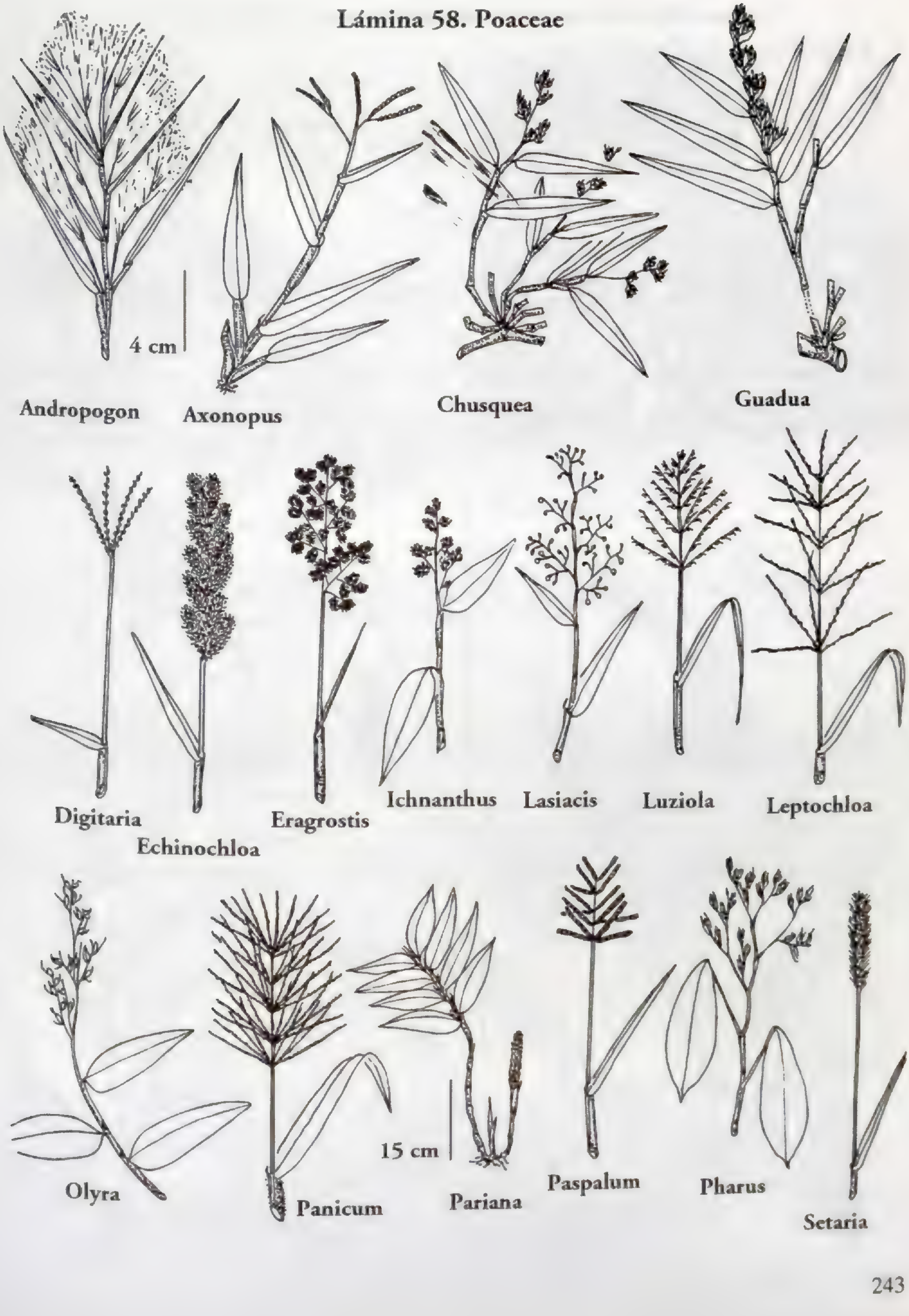


Lámina 58. Poaceae



Andropogon

Axonopus

Chusquea

Guadua

Digitaria

Echinochloa

Eragrostis

Ichnanthus

Lasiacis

Luziola

Leptochloa

Olyra

Panicum

Pariana

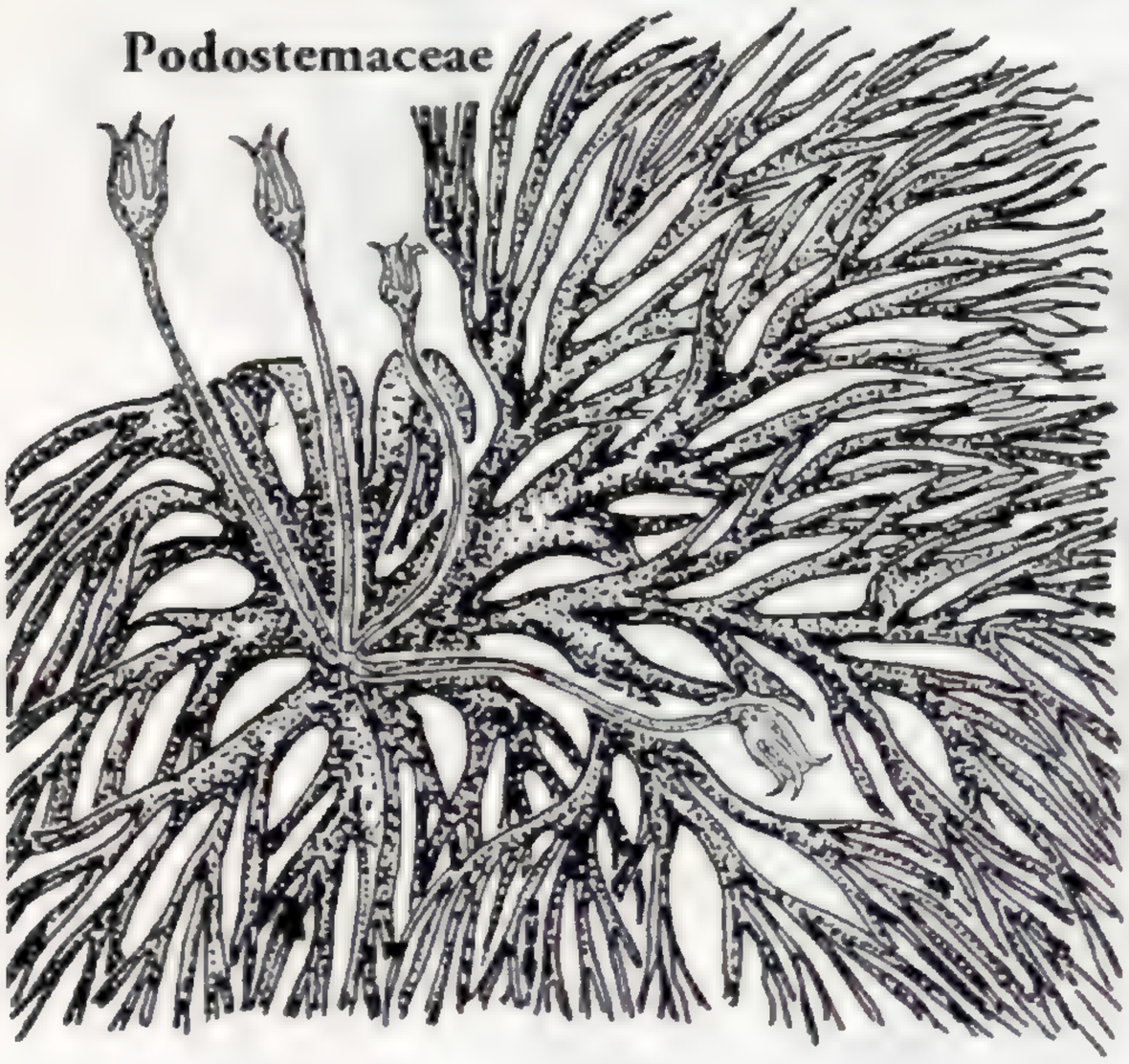
Paspalum

Pharus

Setaria

Lámina 59. Podostemaceae, Polygalaceae, Polygonaceae

Podostemaceae

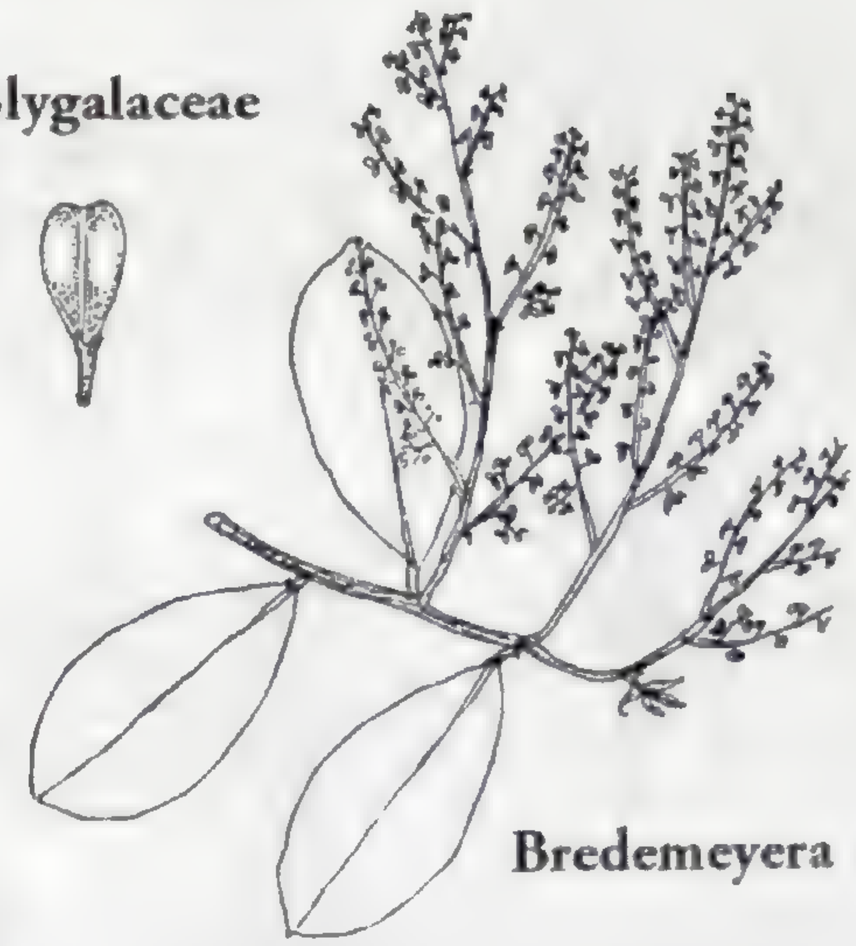


Marathrum

4 cm

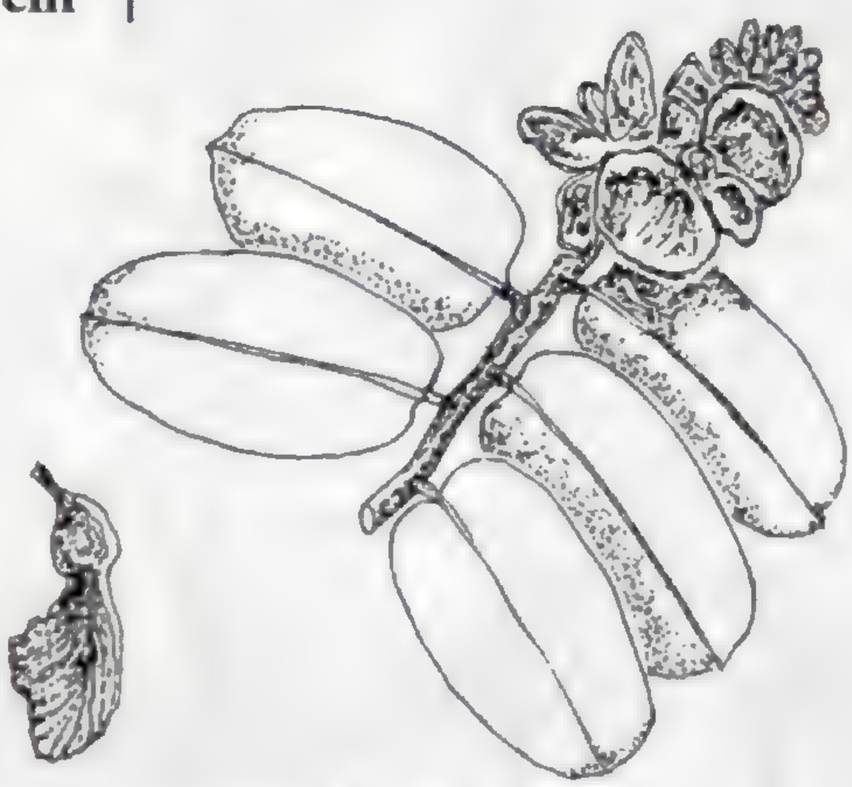
Polygalaceae

1 cm



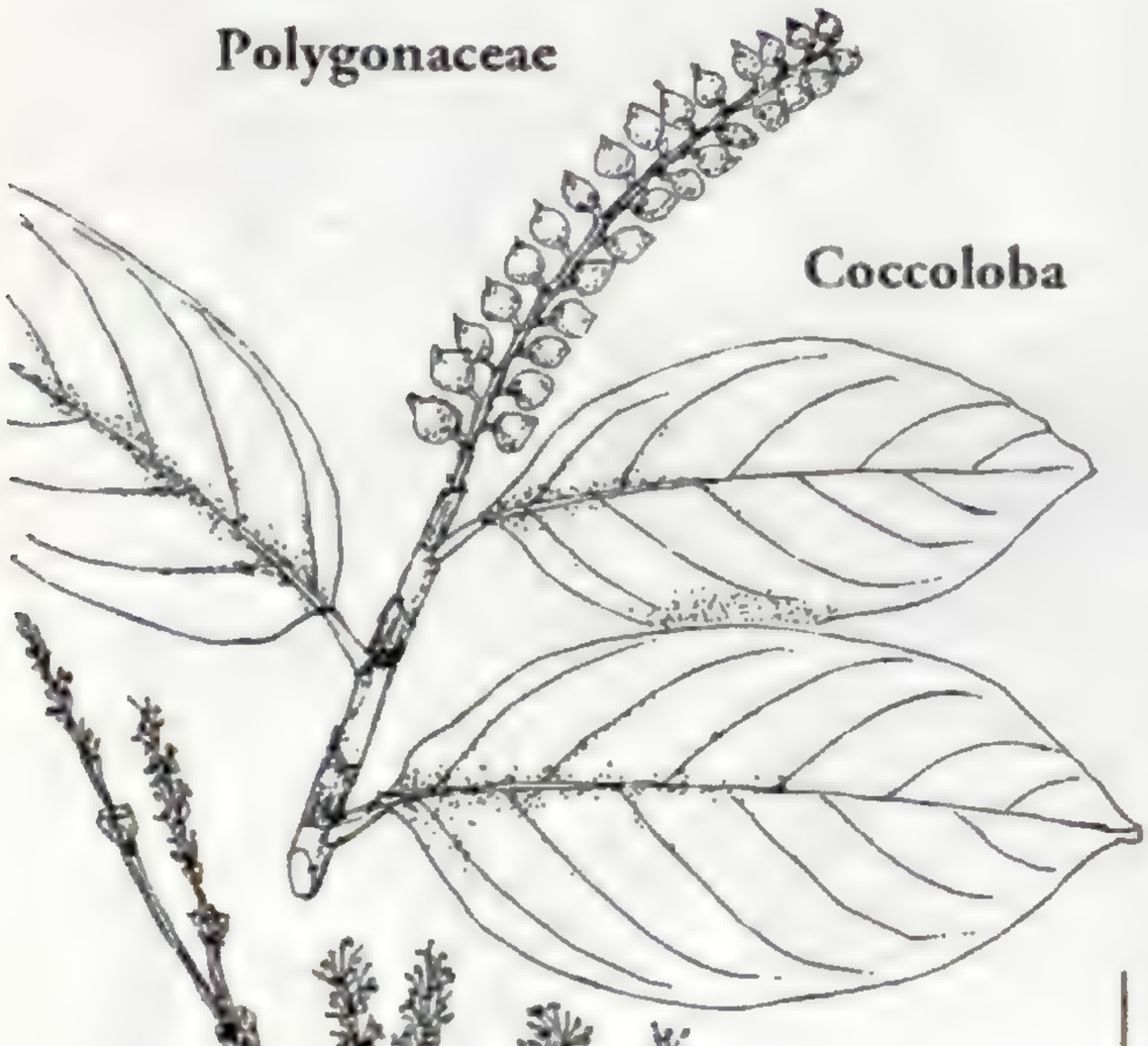
Bredemeyera

4 cm



Securidaca

Polygonaceae



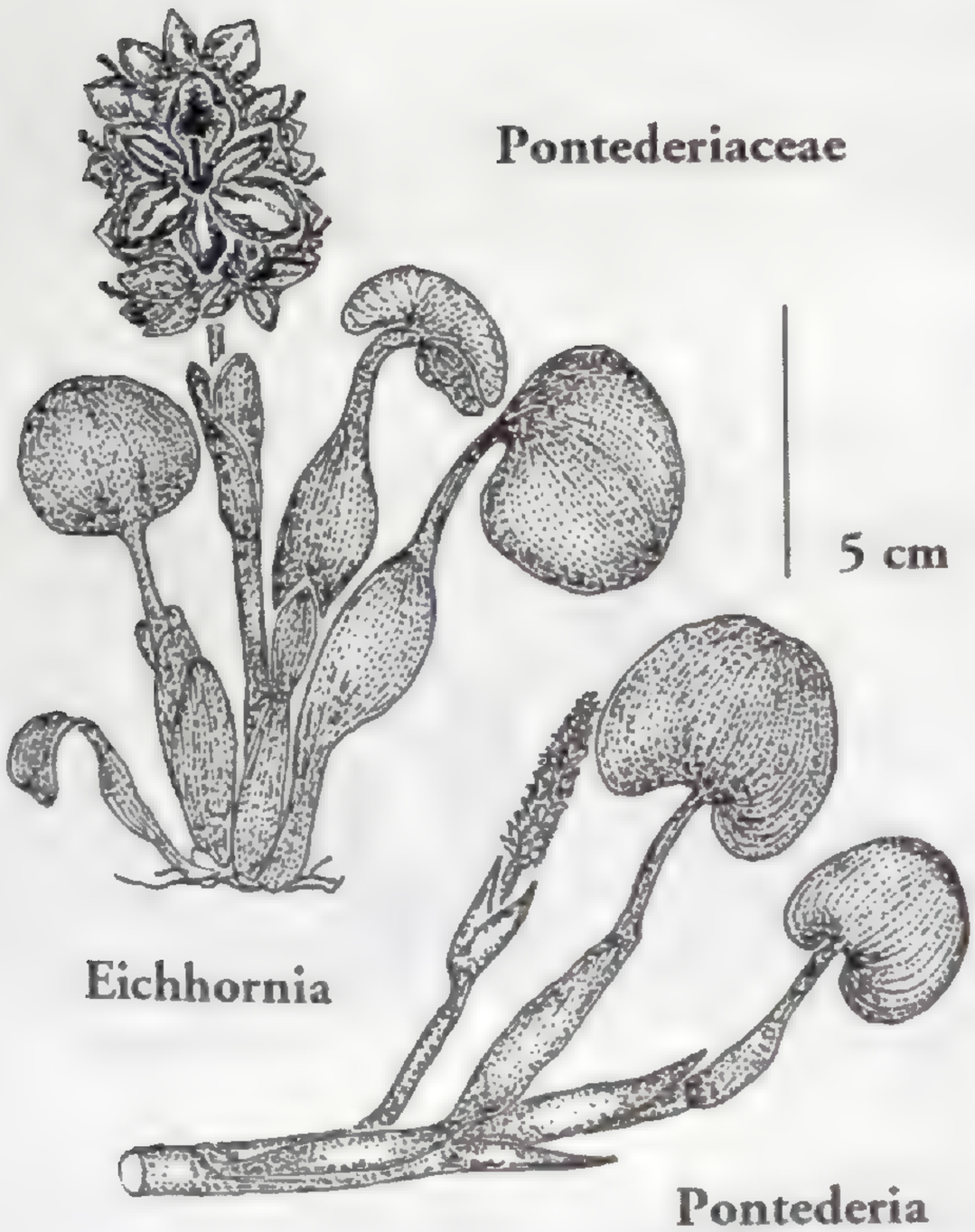
Coccoloba

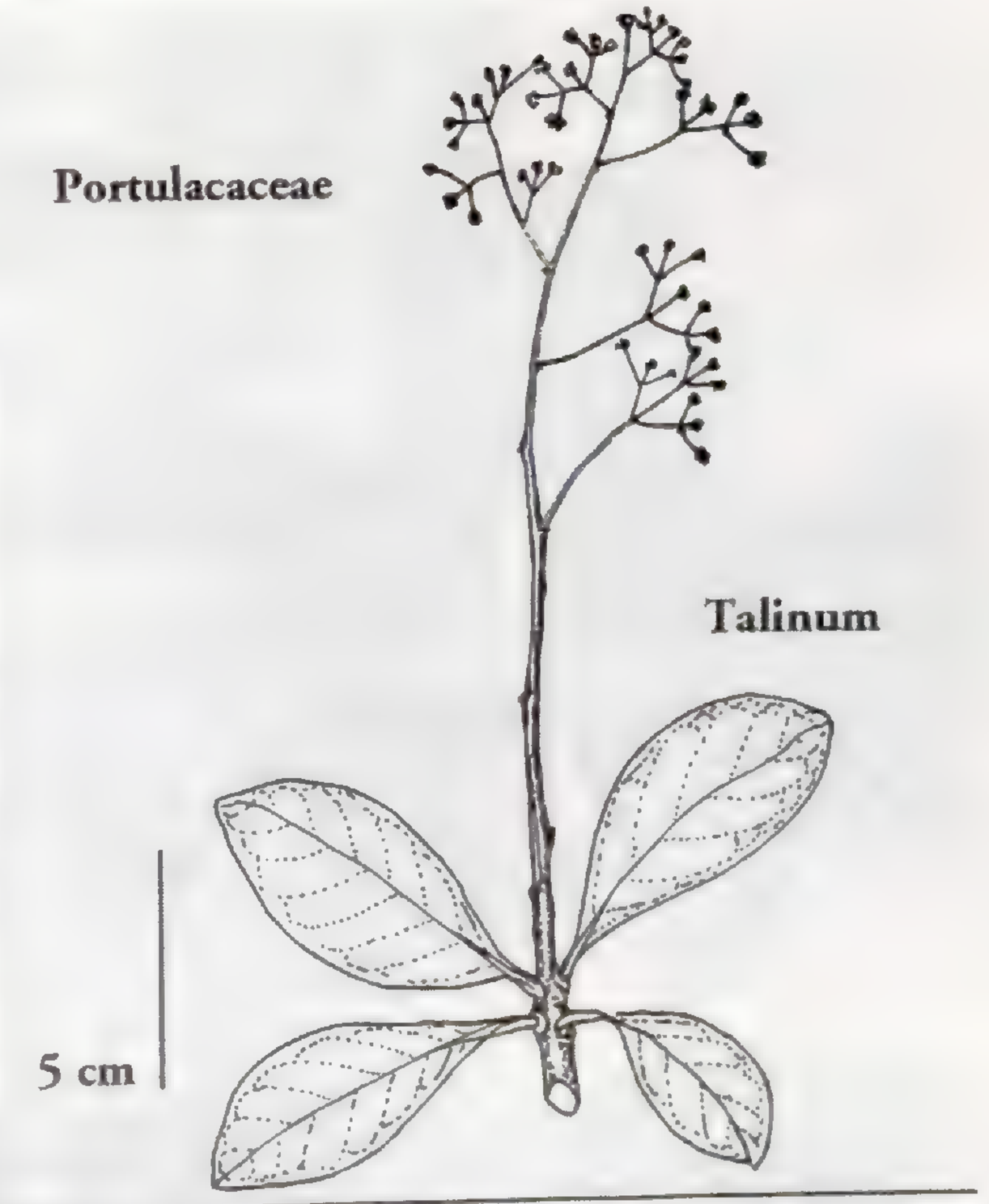
4 cm

Triplaris

Polygonum

Lámina 60. Pontederiaceae, Portulacaceae, Proteaceae





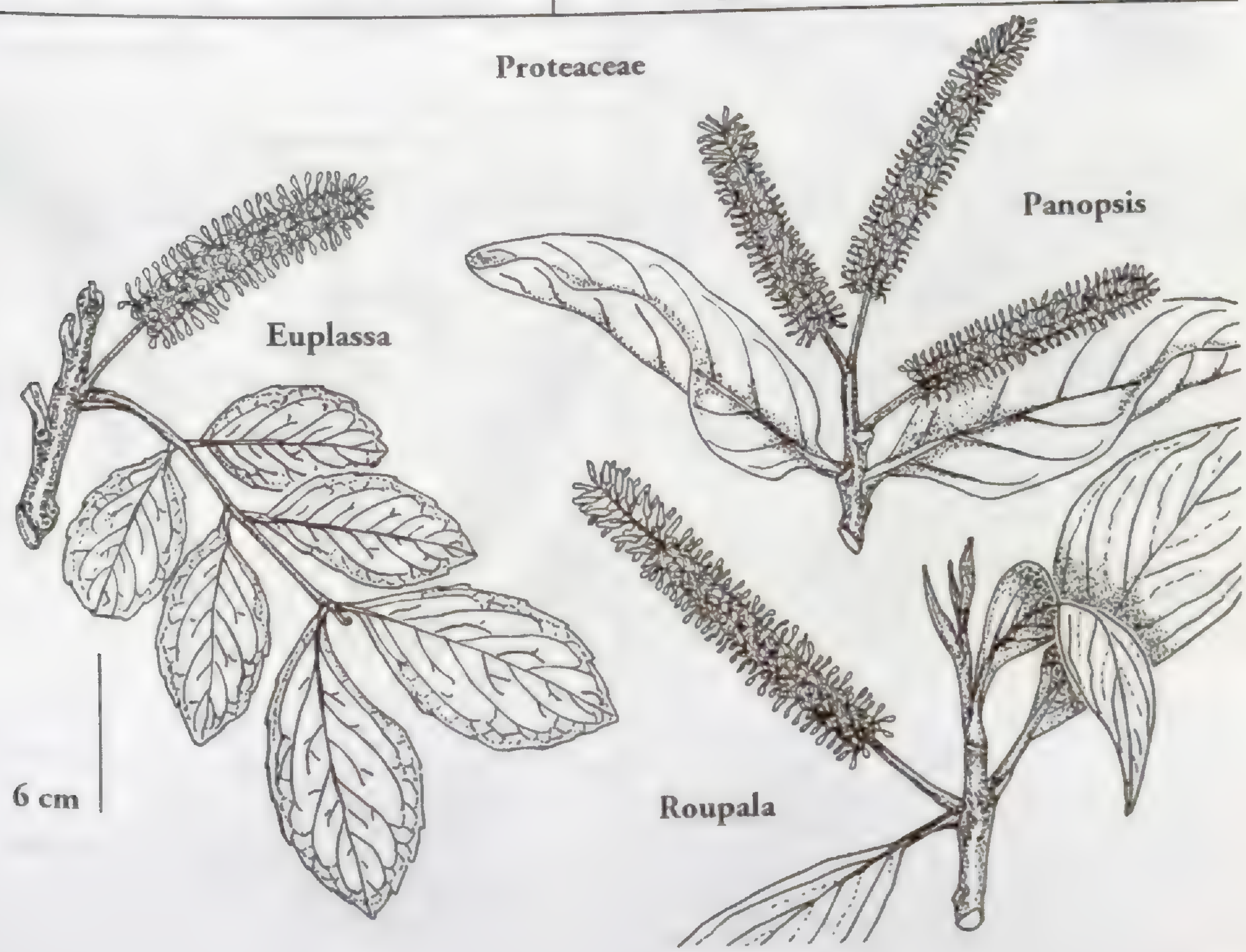
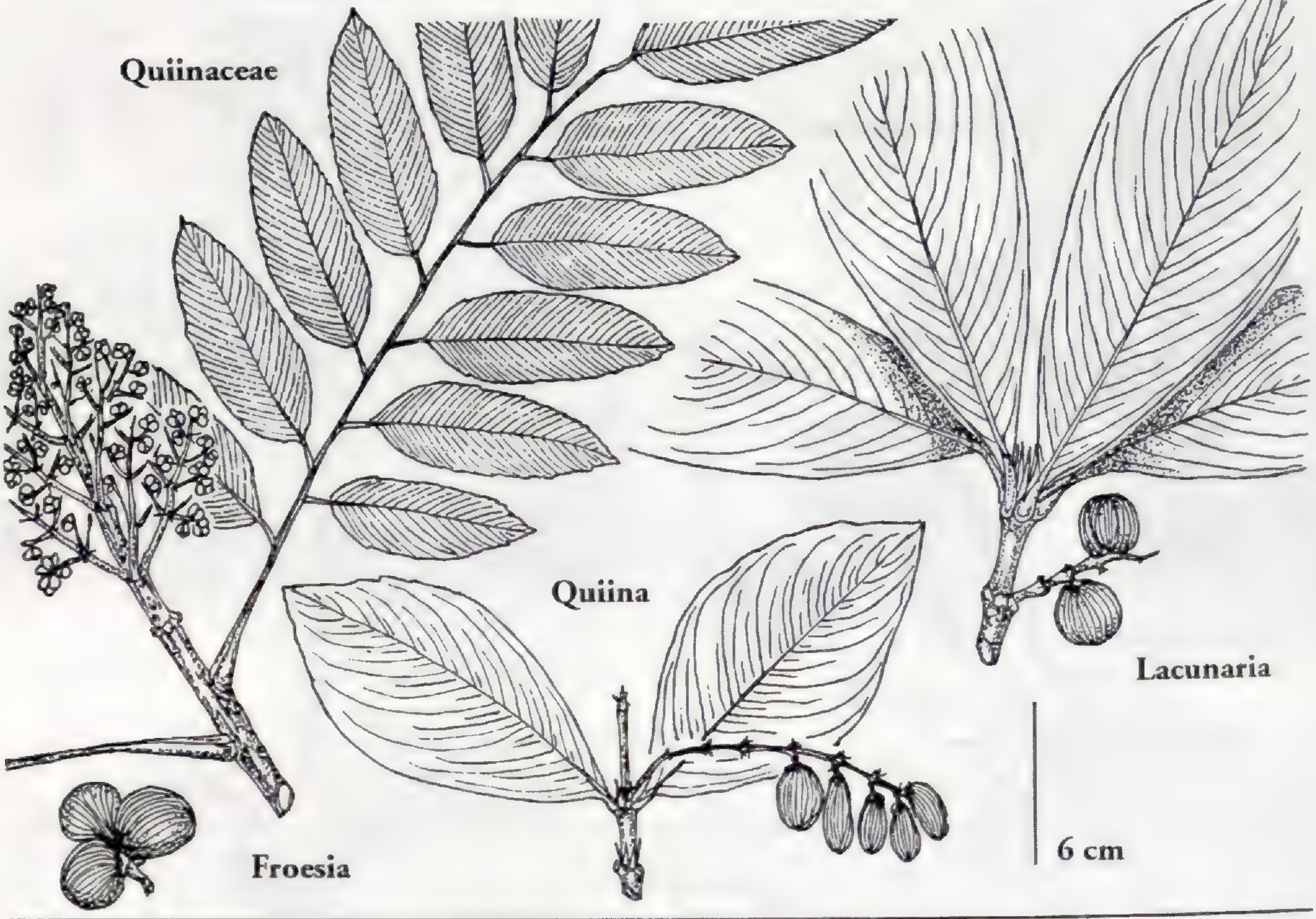
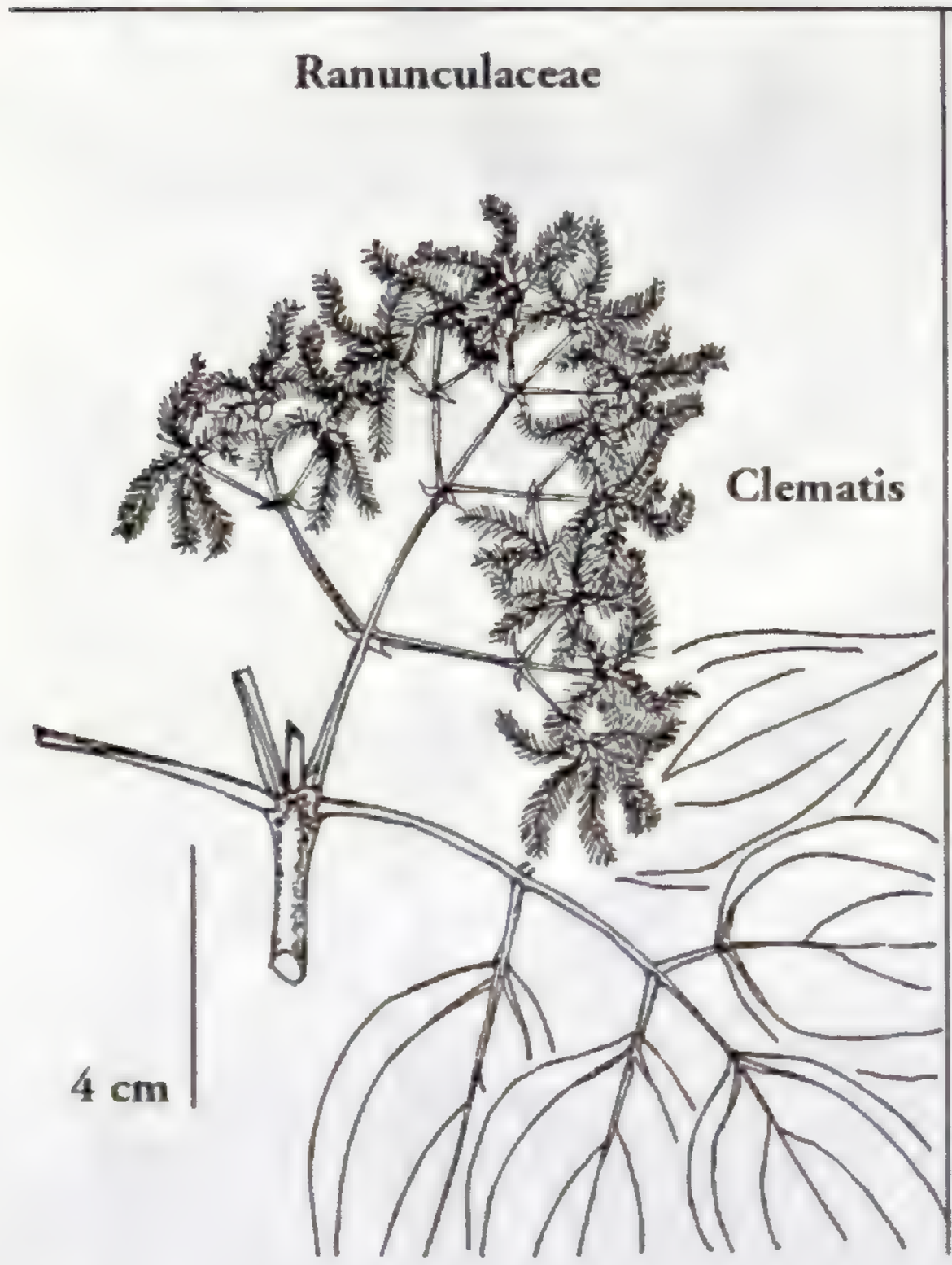


Lámina 61. Quiinaceae, Ranunculaceae, Rapateaceae





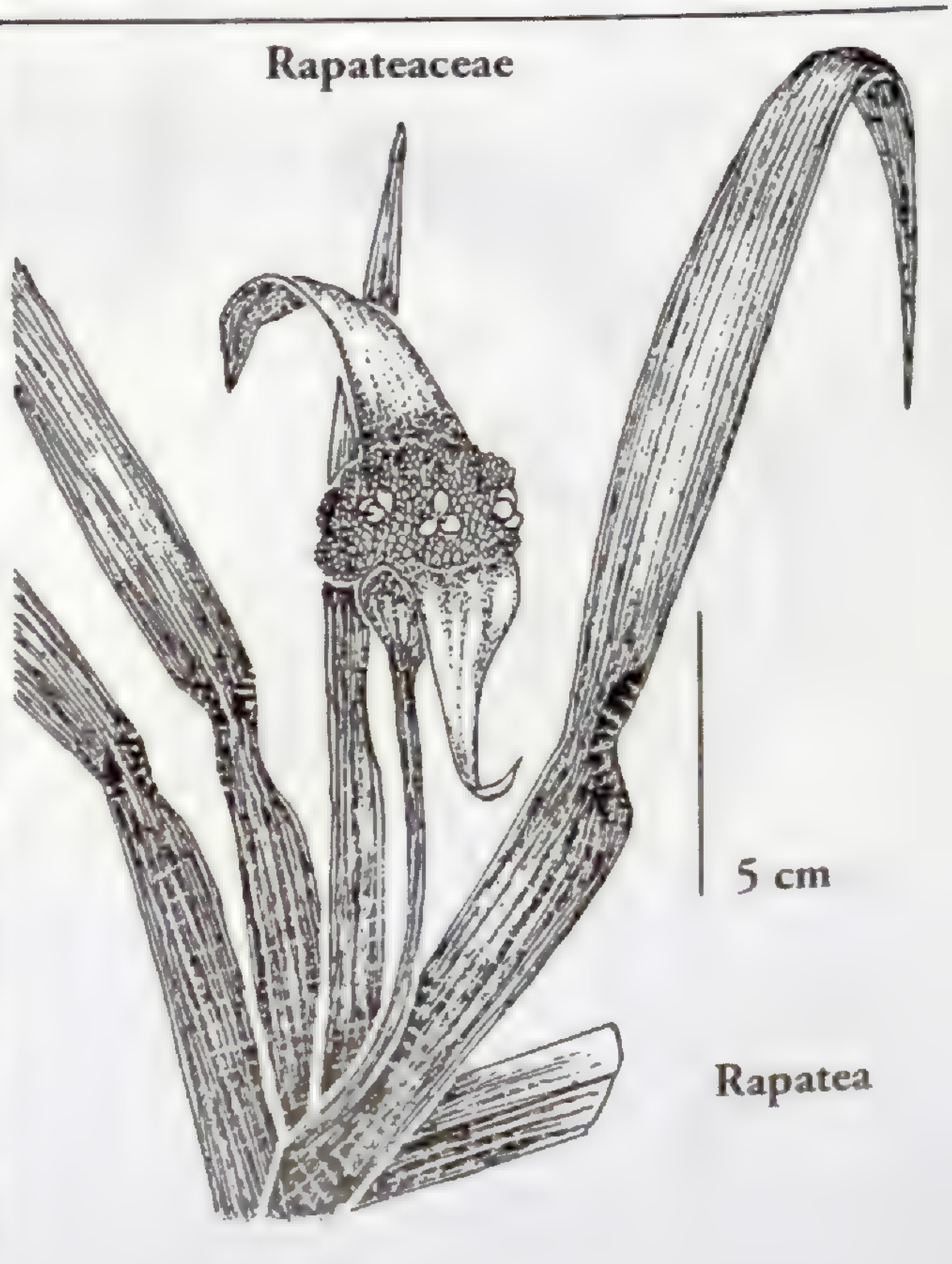


Lámina 62. Rhamnaceae, Rhizophoraceae, Rosaceae

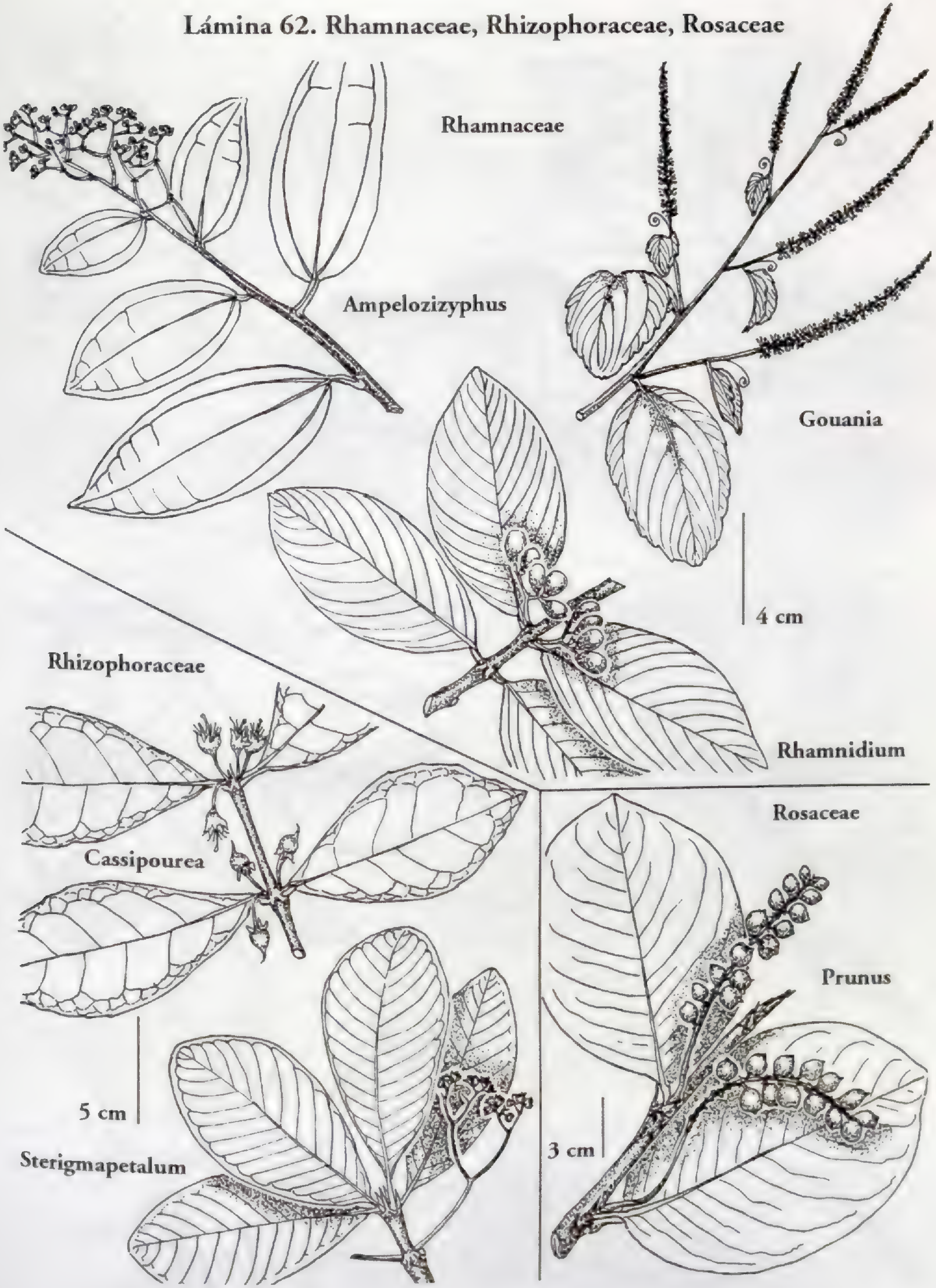


Lámina 63. Rubiaceae

Alibertia

Chimarrhis

Chomelia

Duroia

4 cm

Faramea

Gonzalagunia

Guettarda

Lámina 64. Rubiaceae

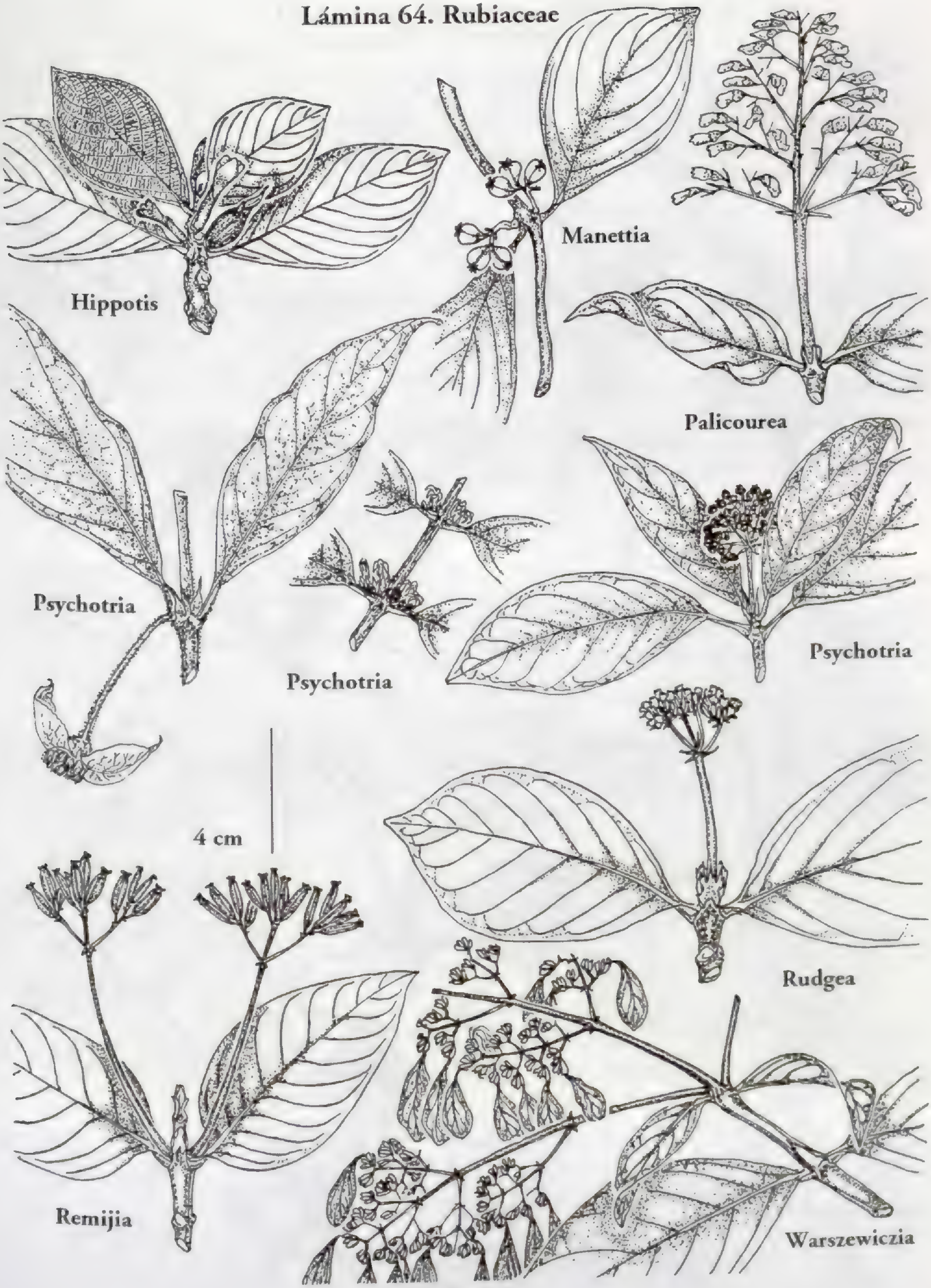
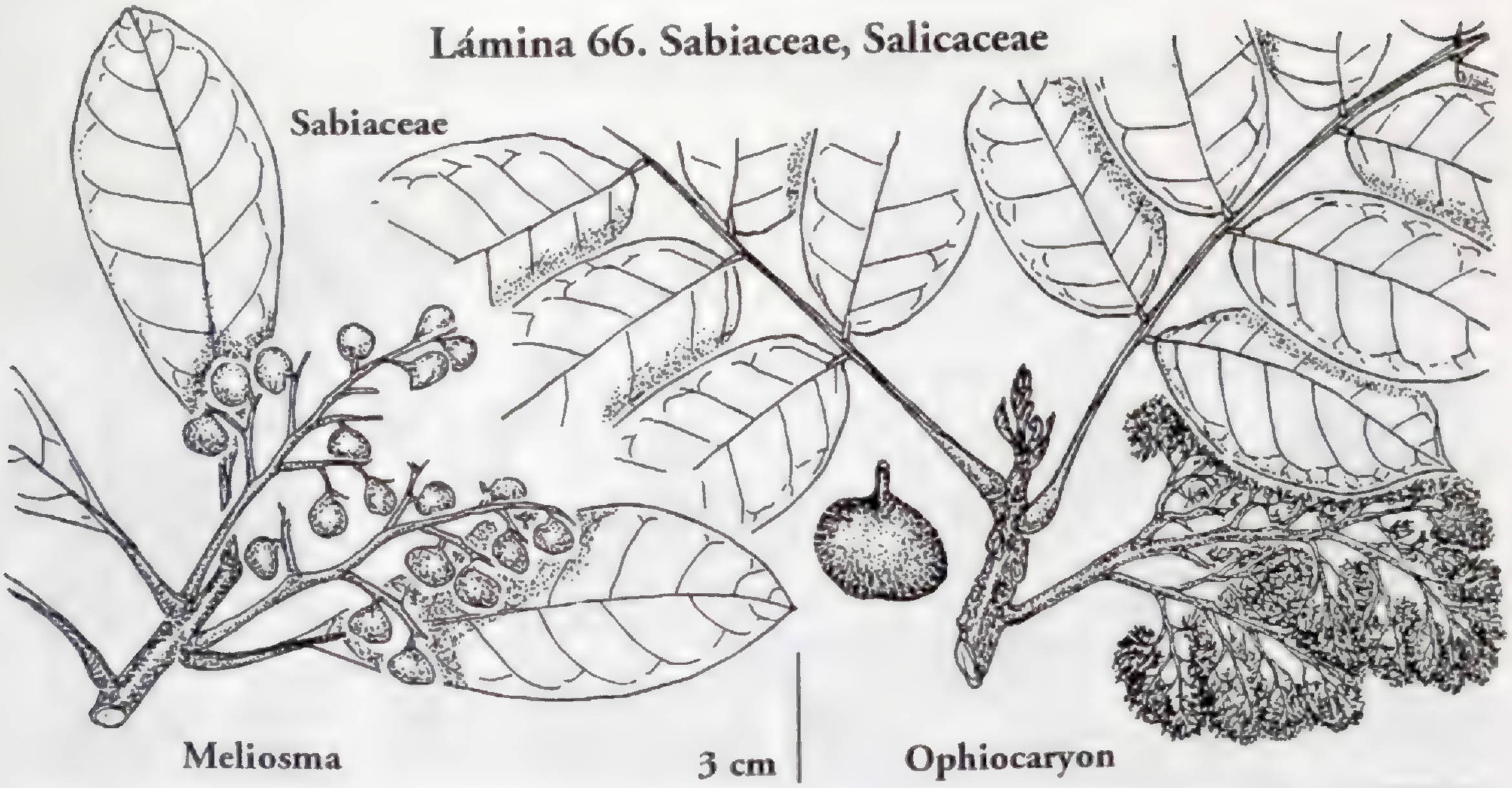


Lámina 65. Rutaceae

Lámina 66. Sabiaceae, Salicaceae



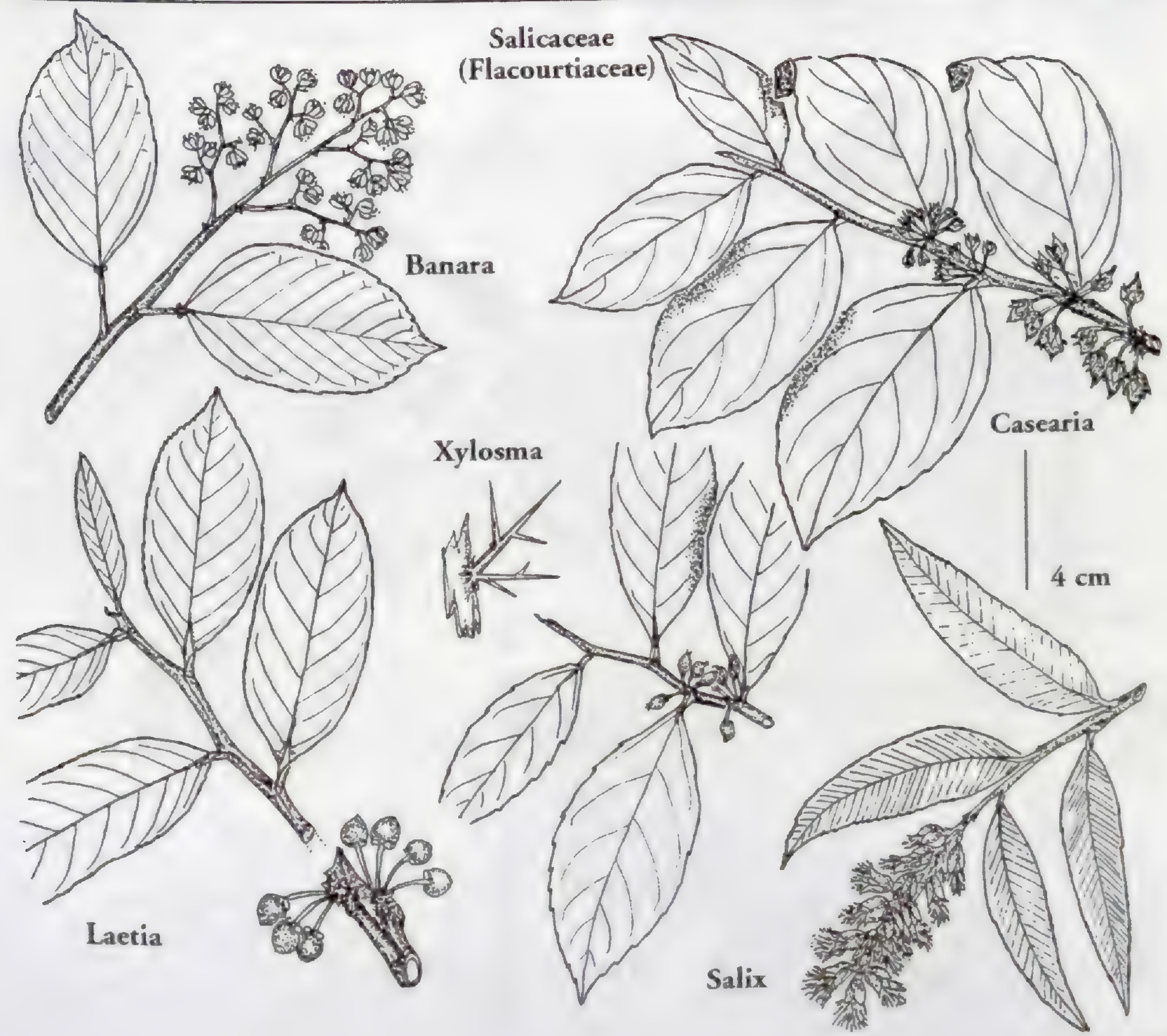
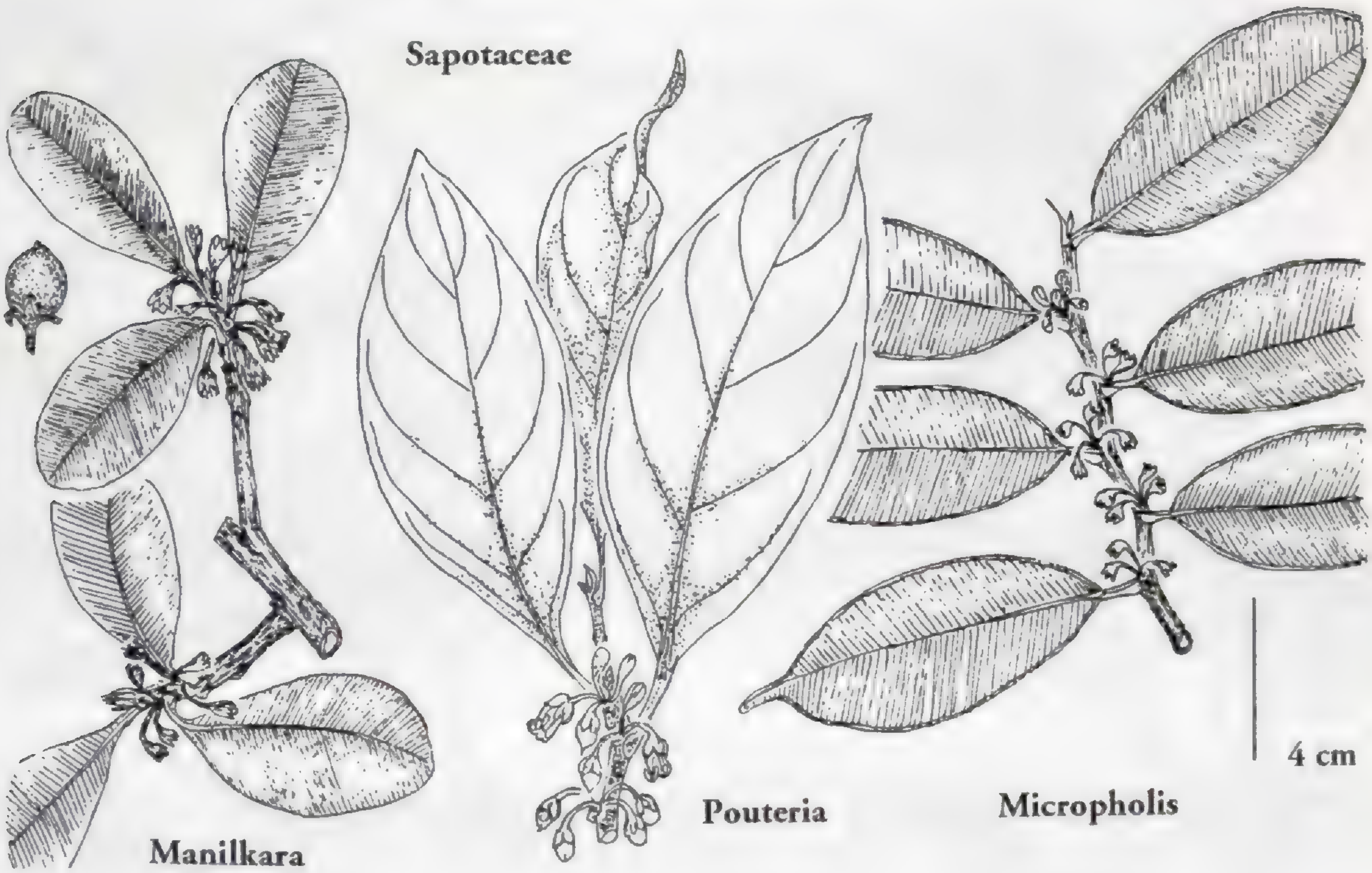


Lámina 67. Sapindaceae

Lámina 68. Sapotaceae, Scrophulariaceae



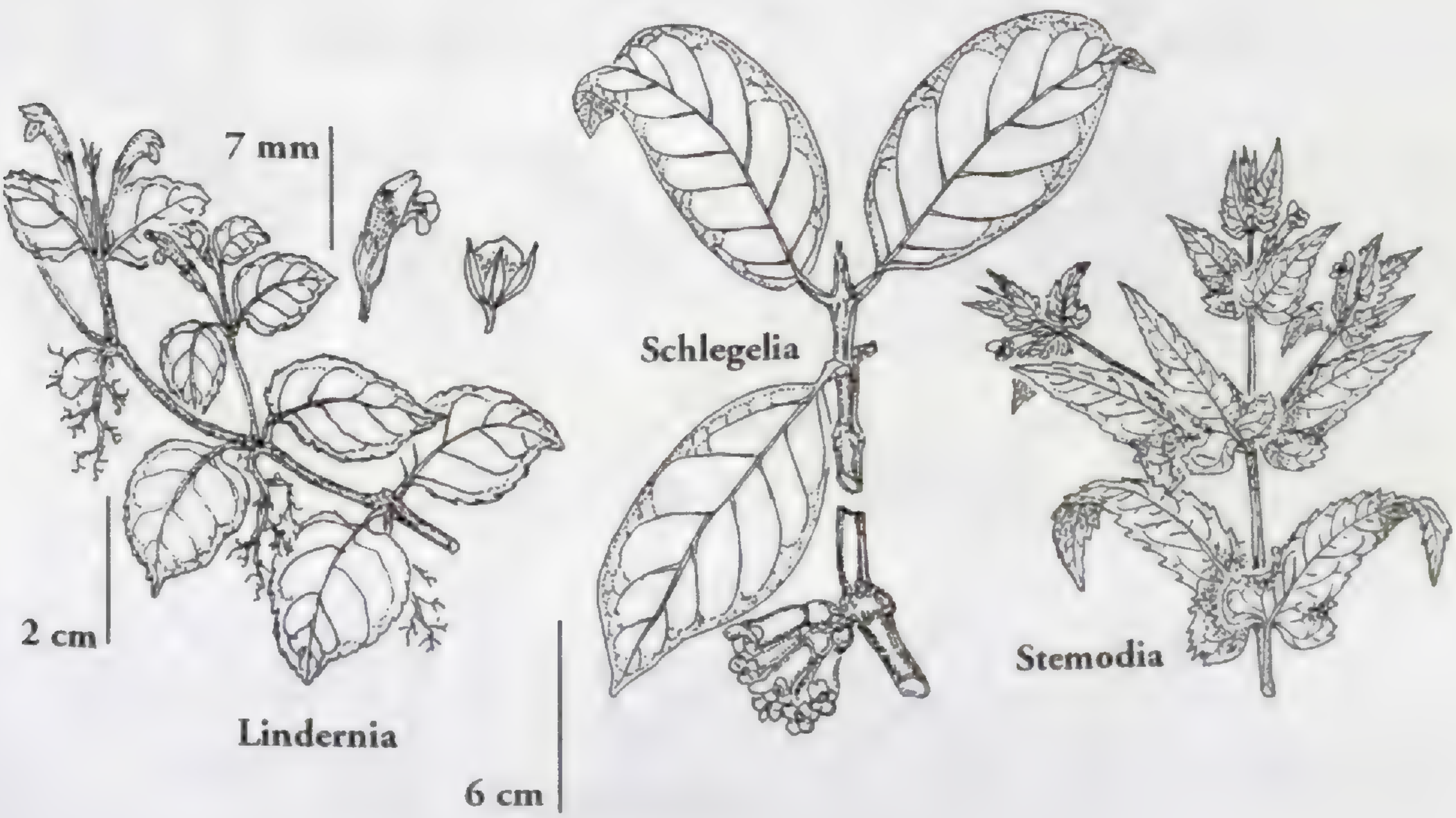


Lámina 69. Simaroubaceae, Siparunaceae, Smilacaceae

Simaroubaceae

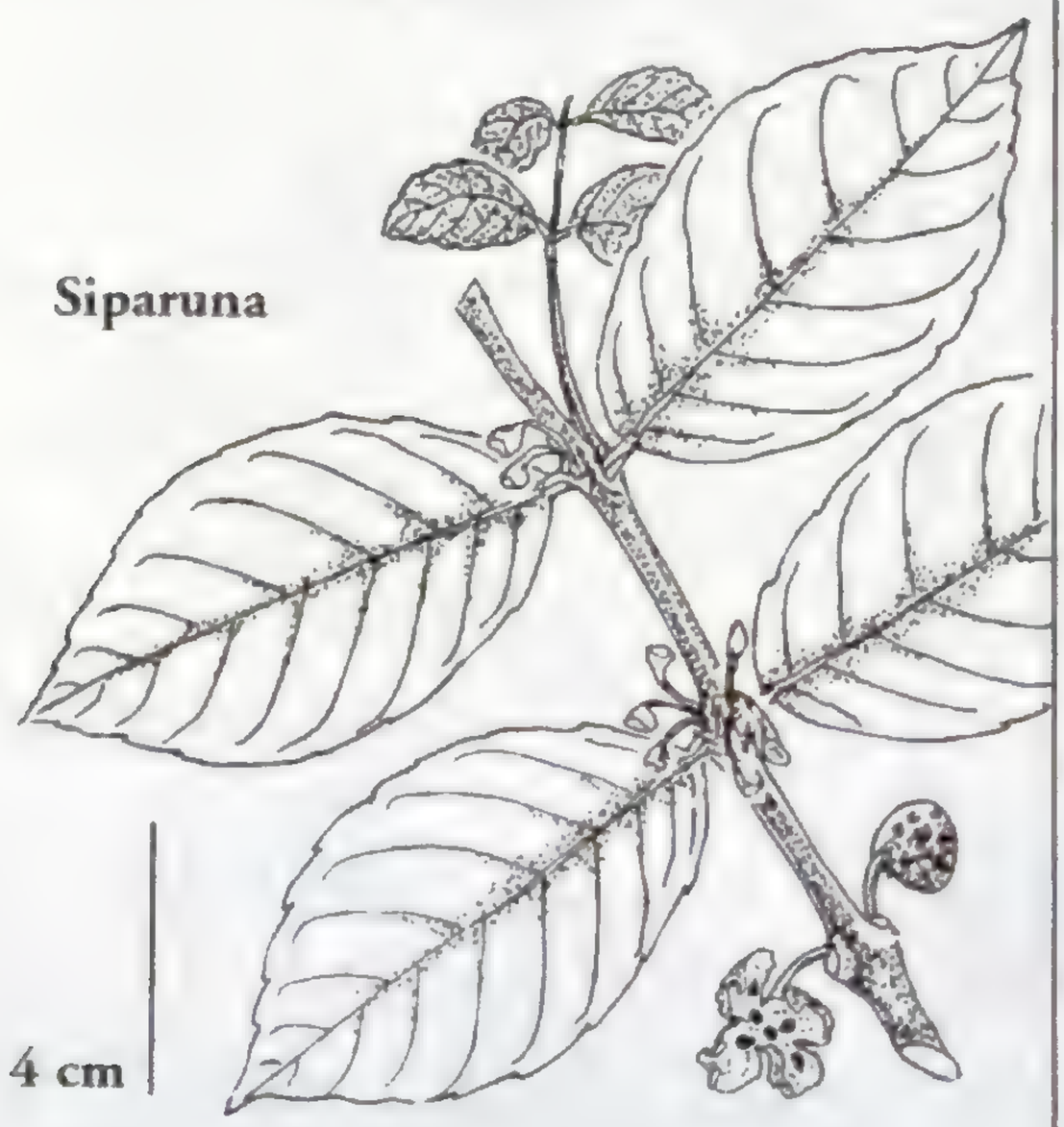
Picrolemma

6 cm

Simaba

Siparunaceae

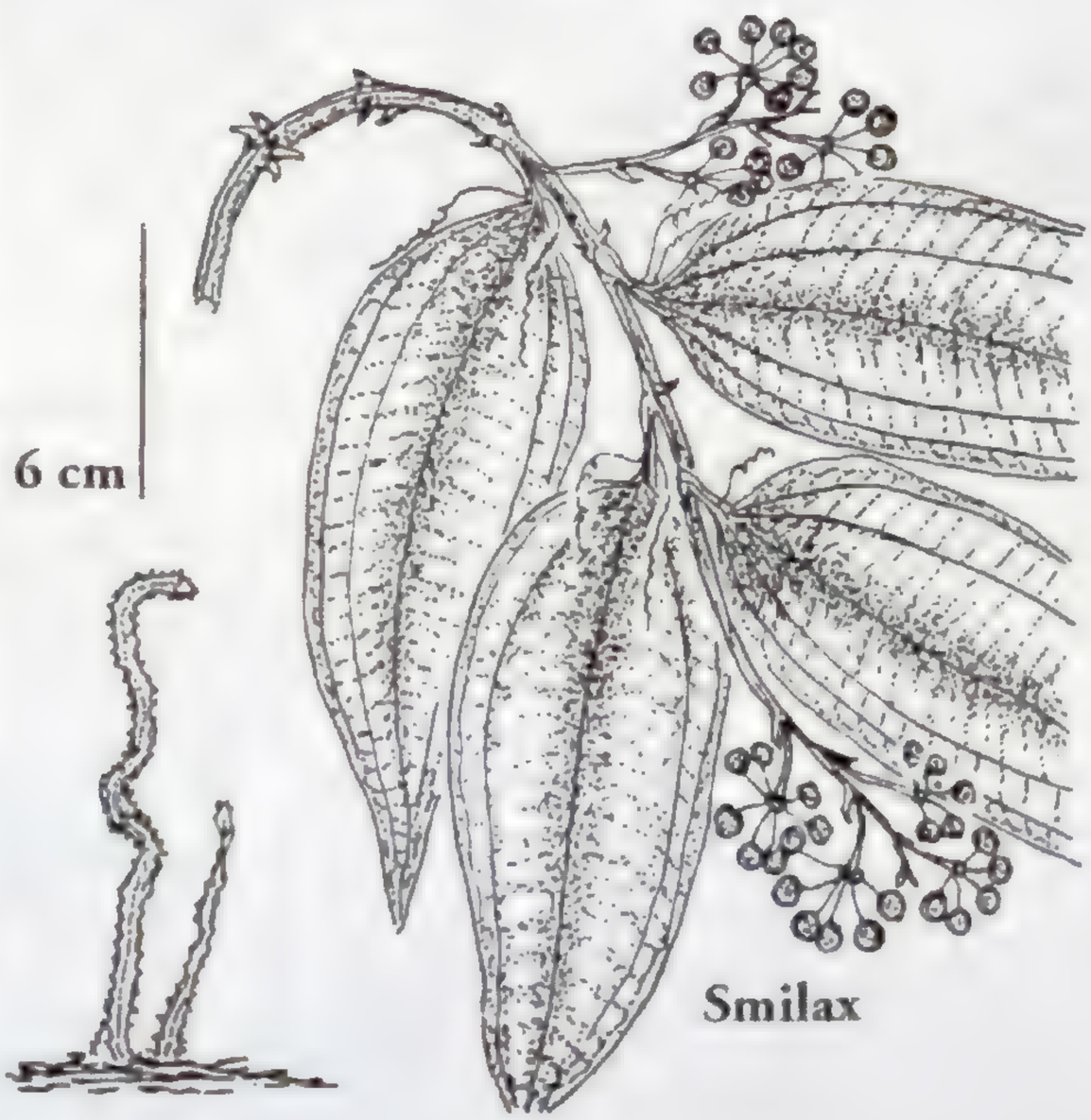
Siparuna



4 cm

Smilacaceae

6 cm



Smilax

Lámina 70. Solanaceae

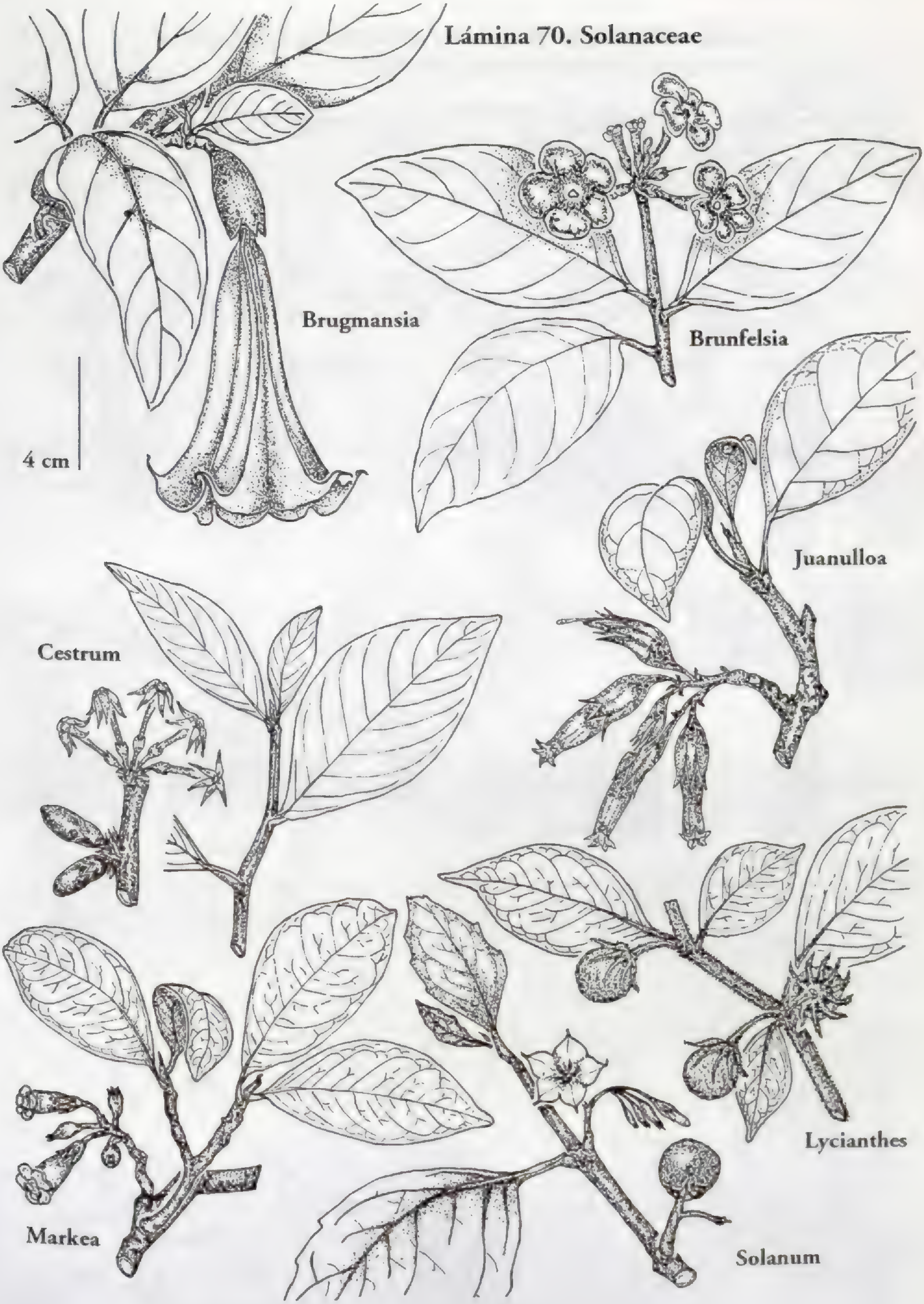


Lámina 71. Staphyleaceae, Strelitziaceae, Styracaceae, Symplocaceae, Theaceae

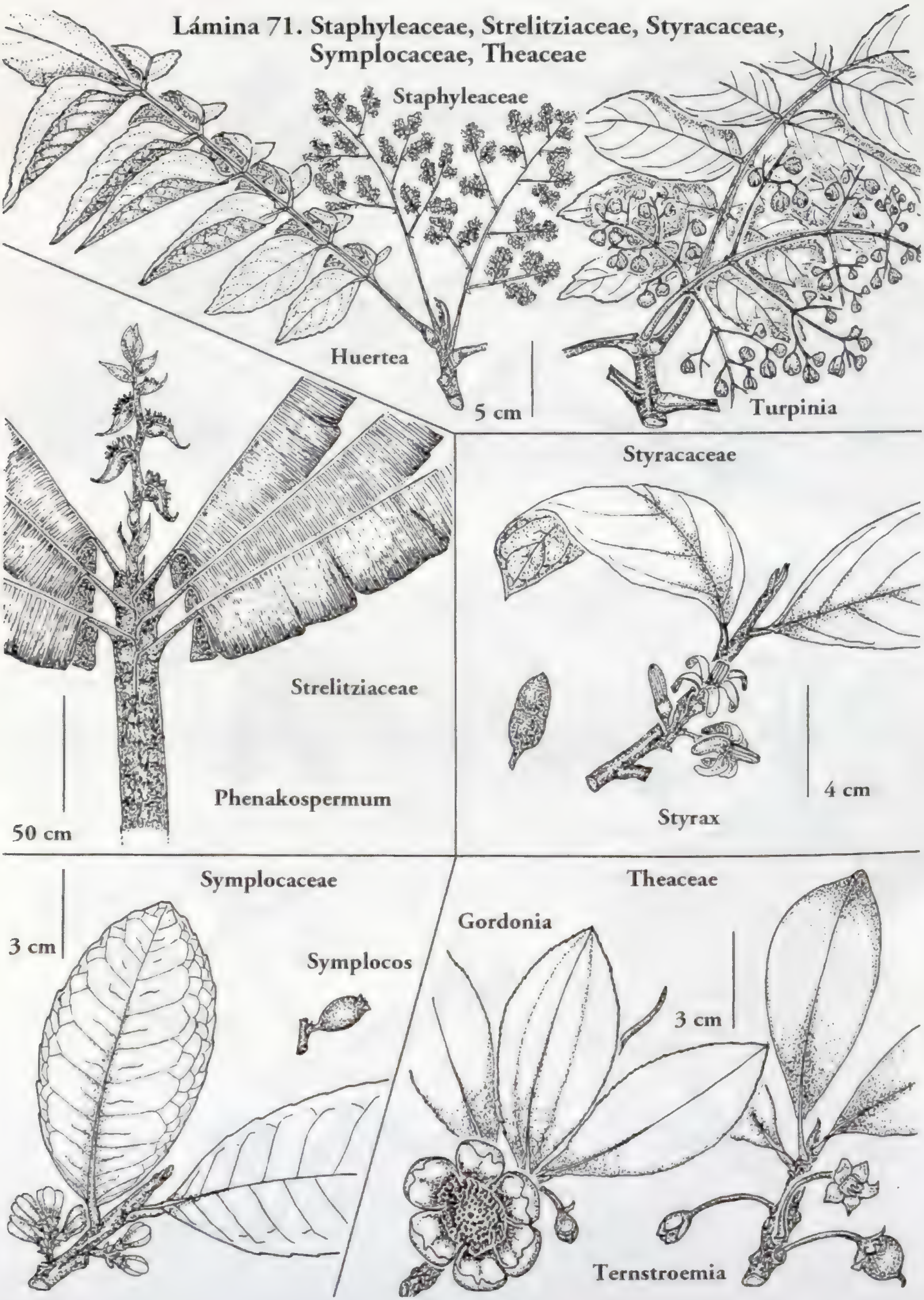
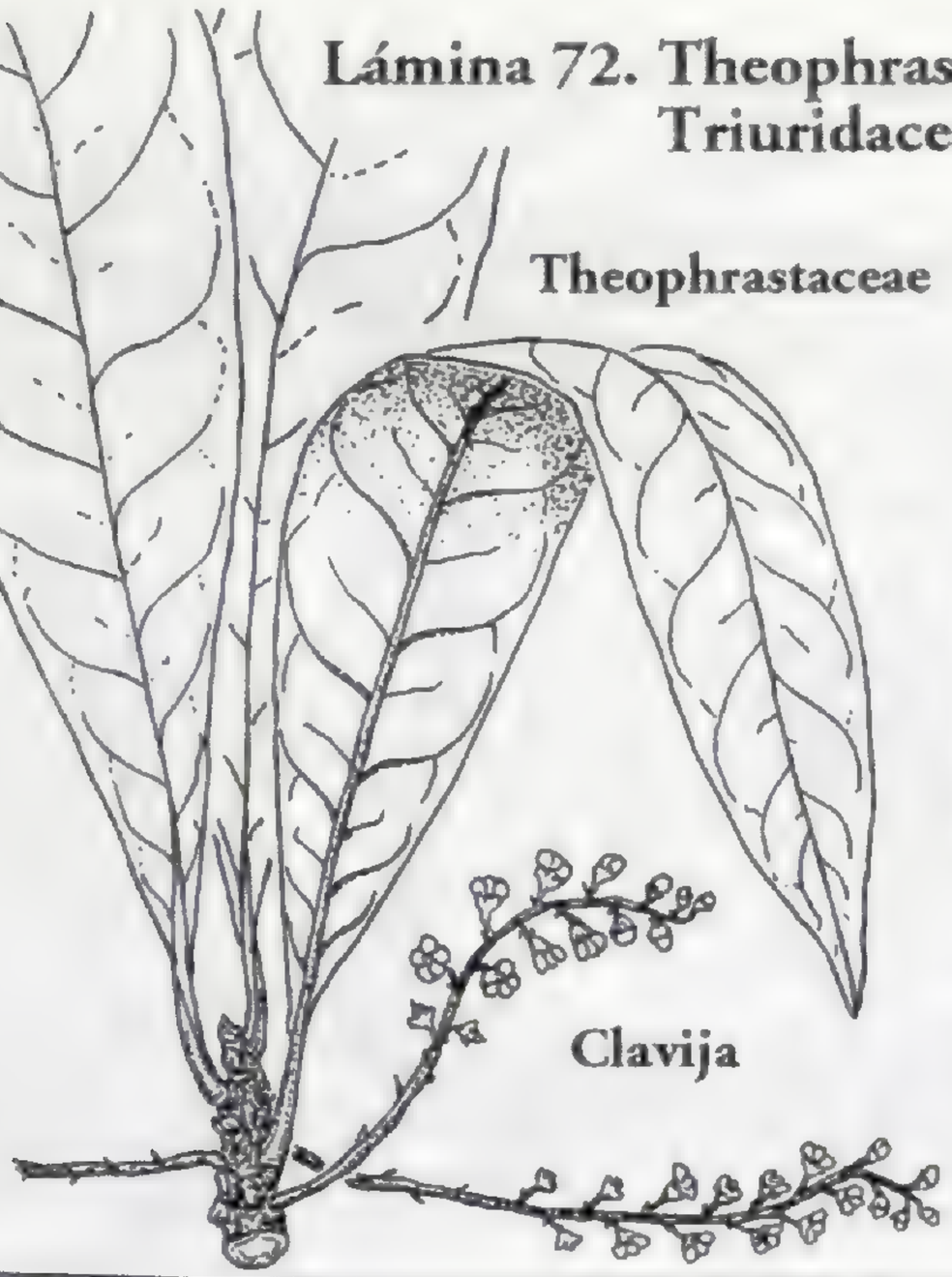


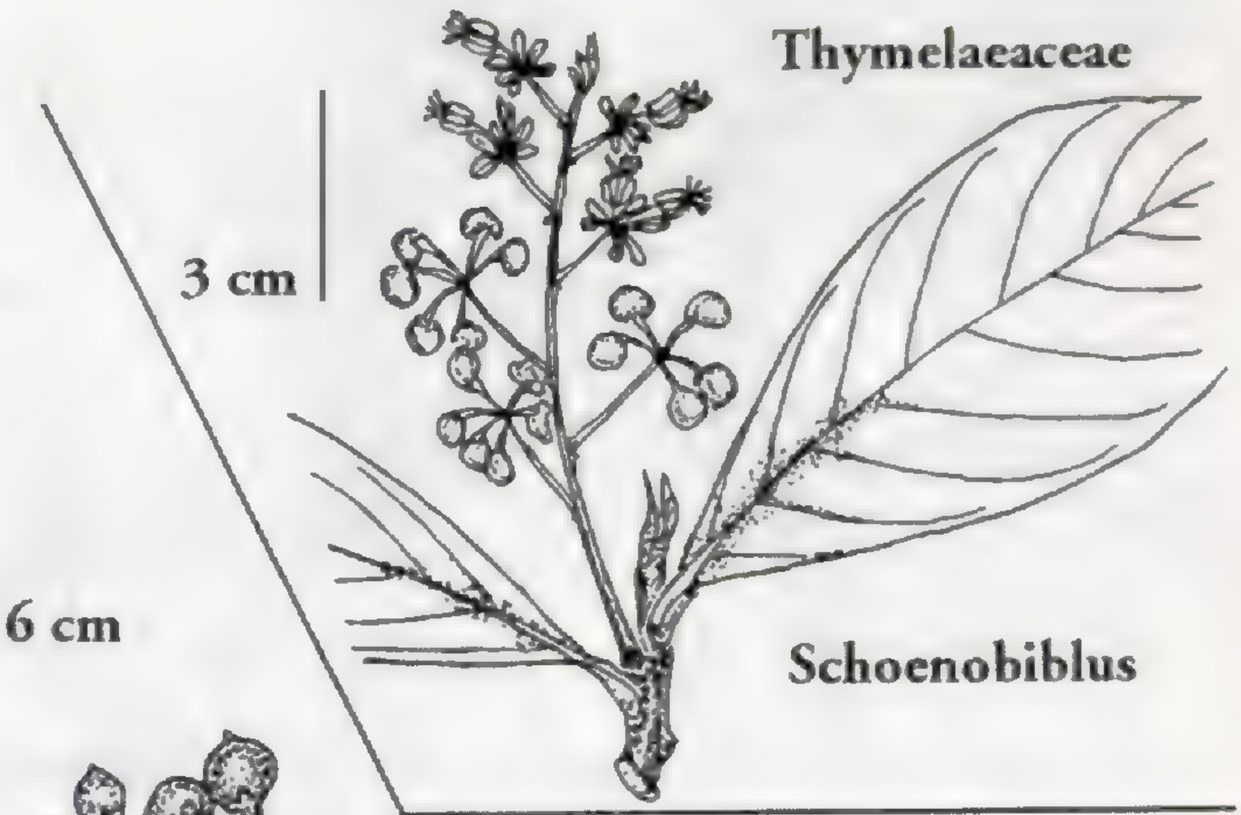
Lámina 72. Theophrastaceae, Thymelaeaceae, Trigoniaceae, Triuridaceae, Tropaeolaceae, Turneraceae

Theophrastaceae



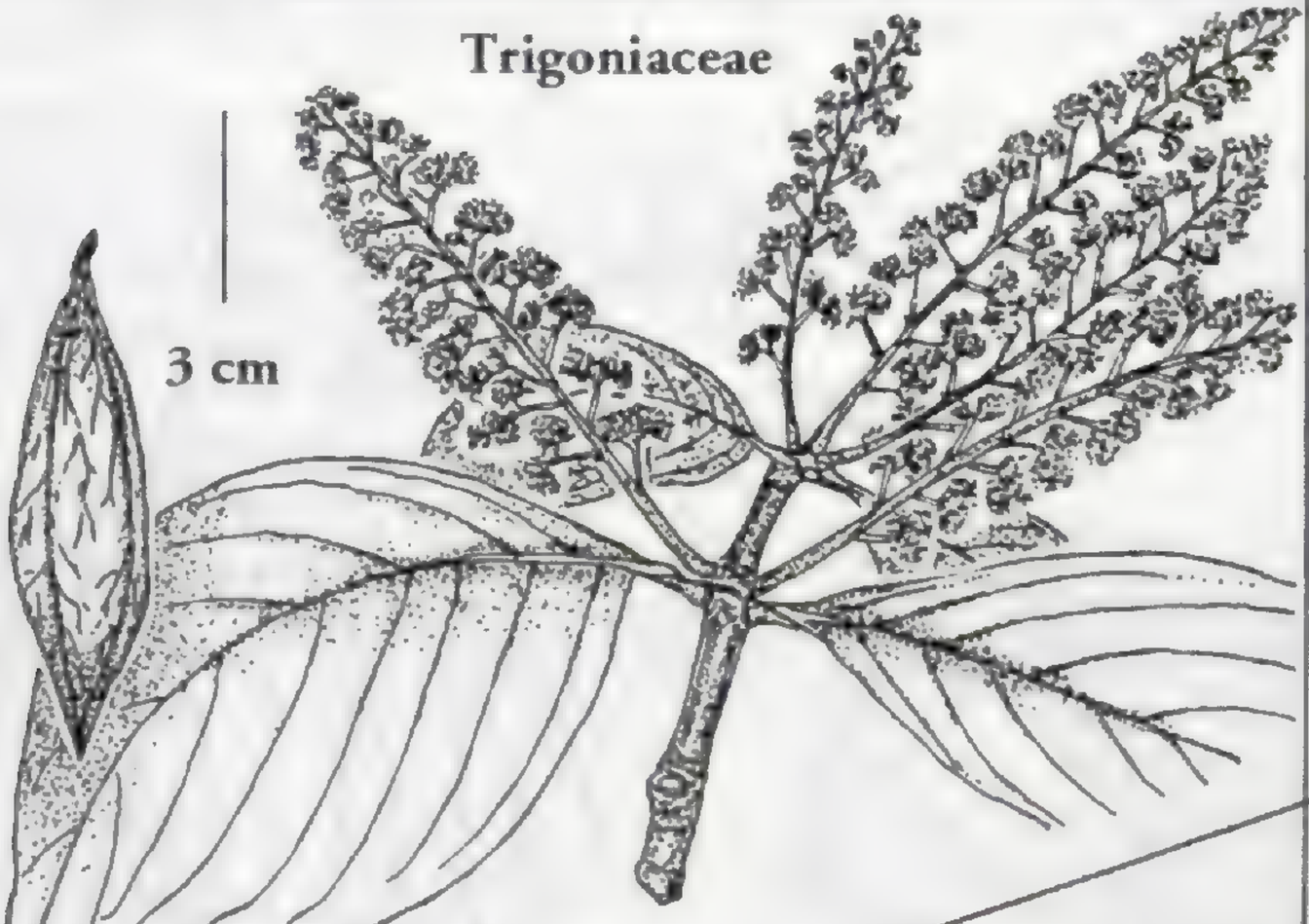
Clavija

Thymelaeaceae



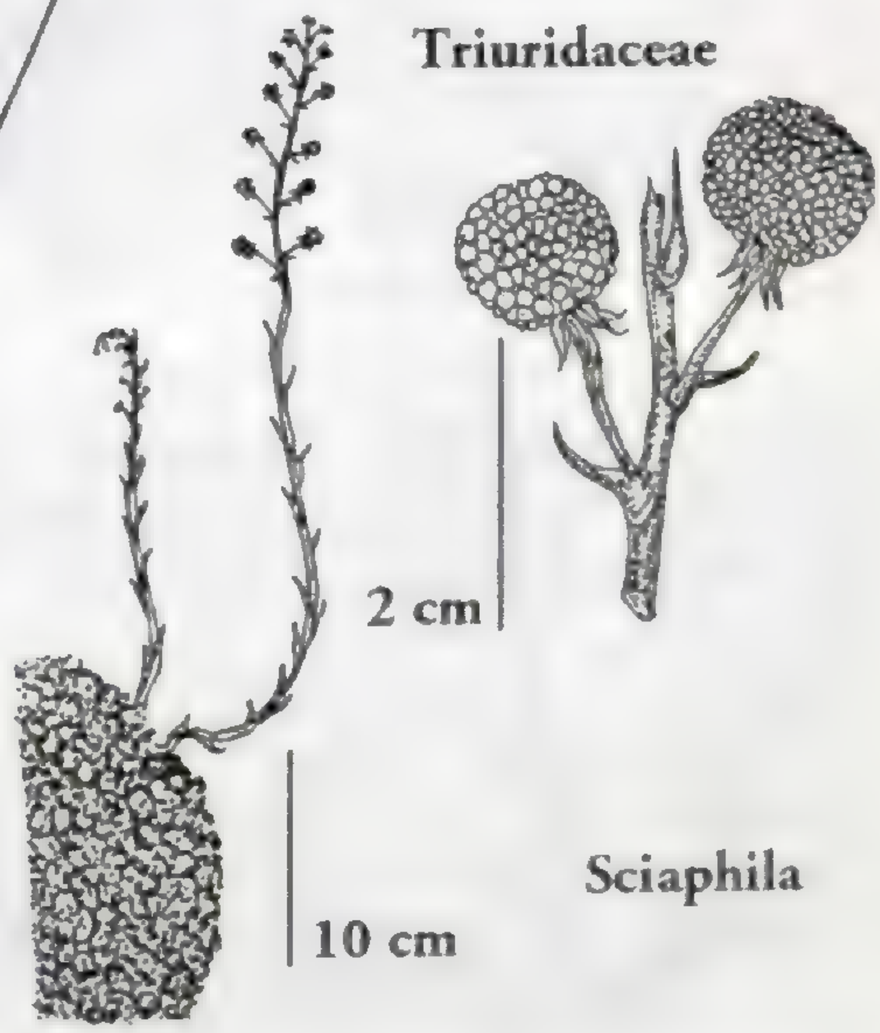
Schoenobiblus

Trigoniaceae



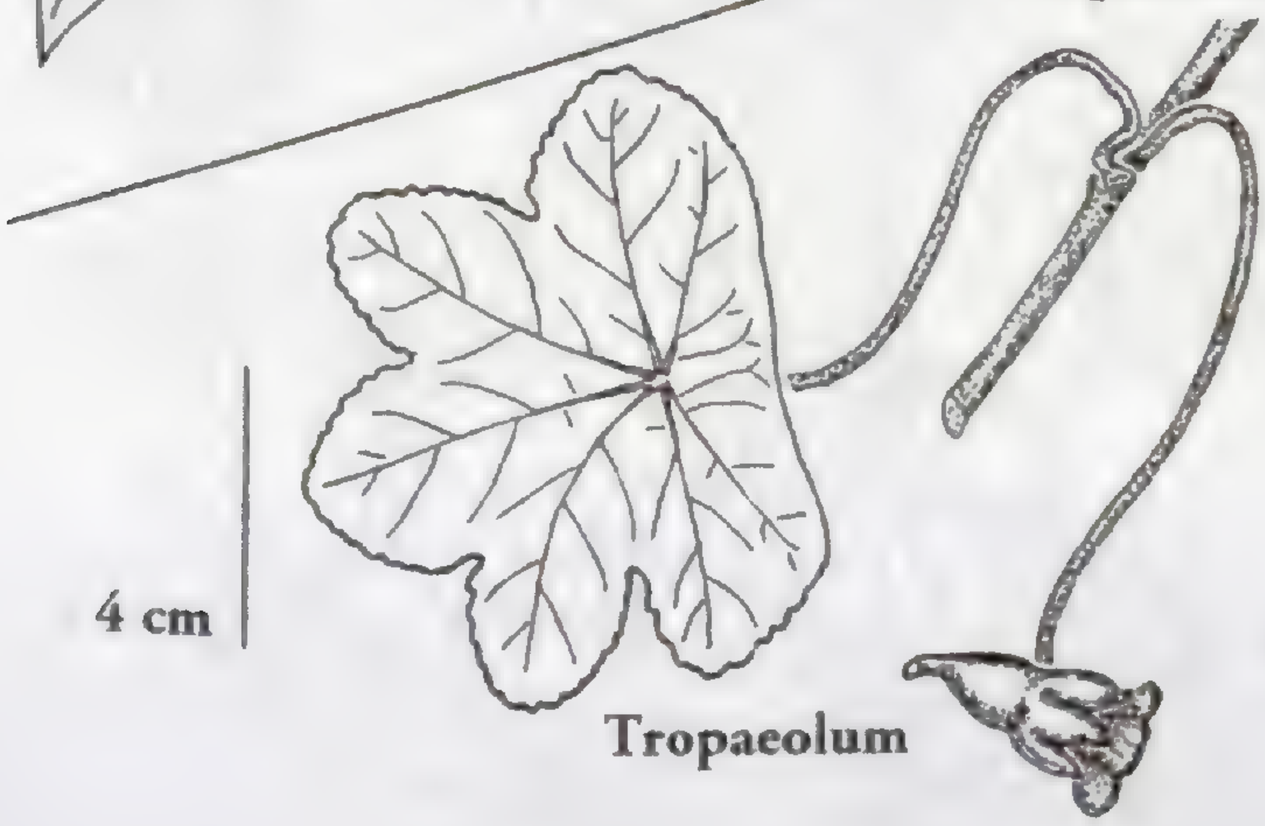
Trigonia

Triuridaceae



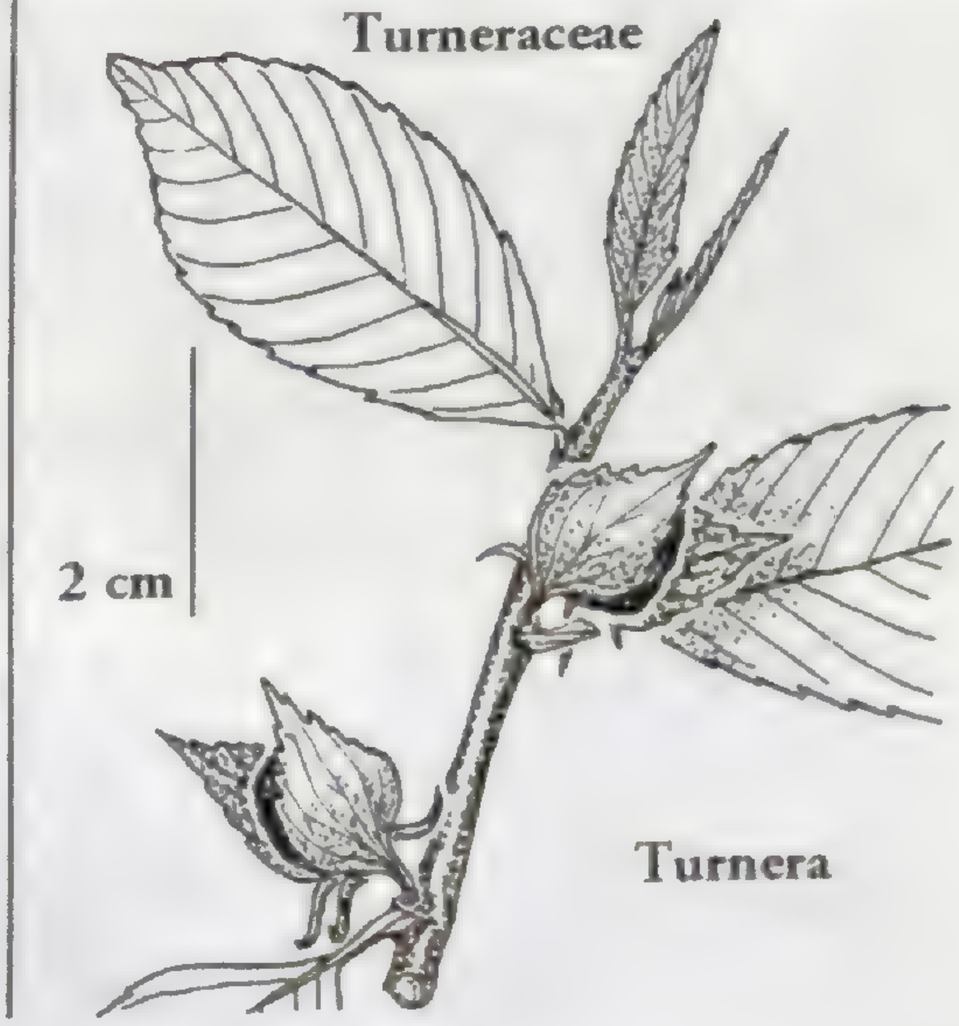
Sciaphila

Tropaeolaceae



Tropaeolum

Turneraceae



Turnera

Lámina 73. Ulmaceae, Urticaceae

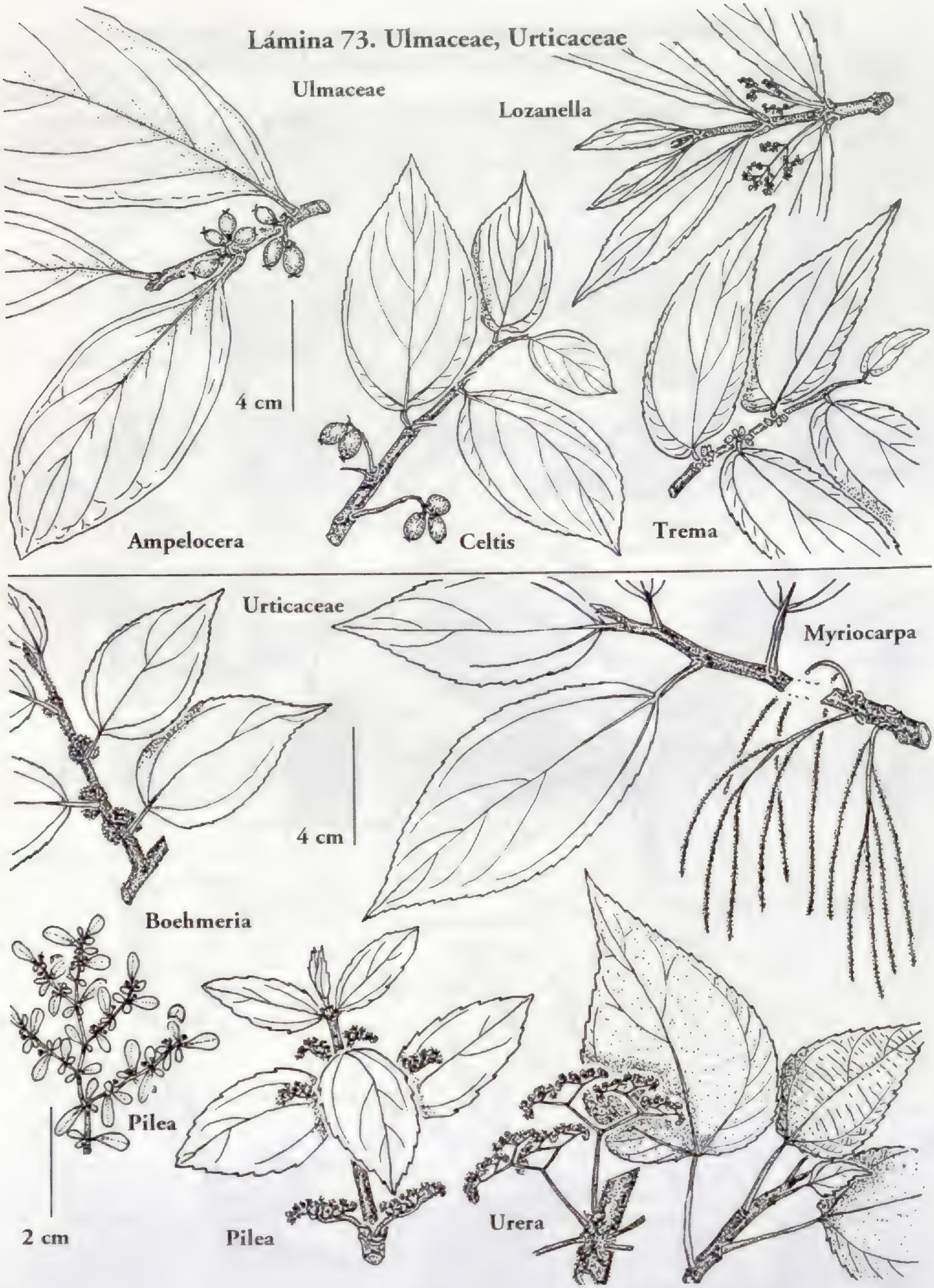


Lámina 74. Valerianaceae, Verbenaceae

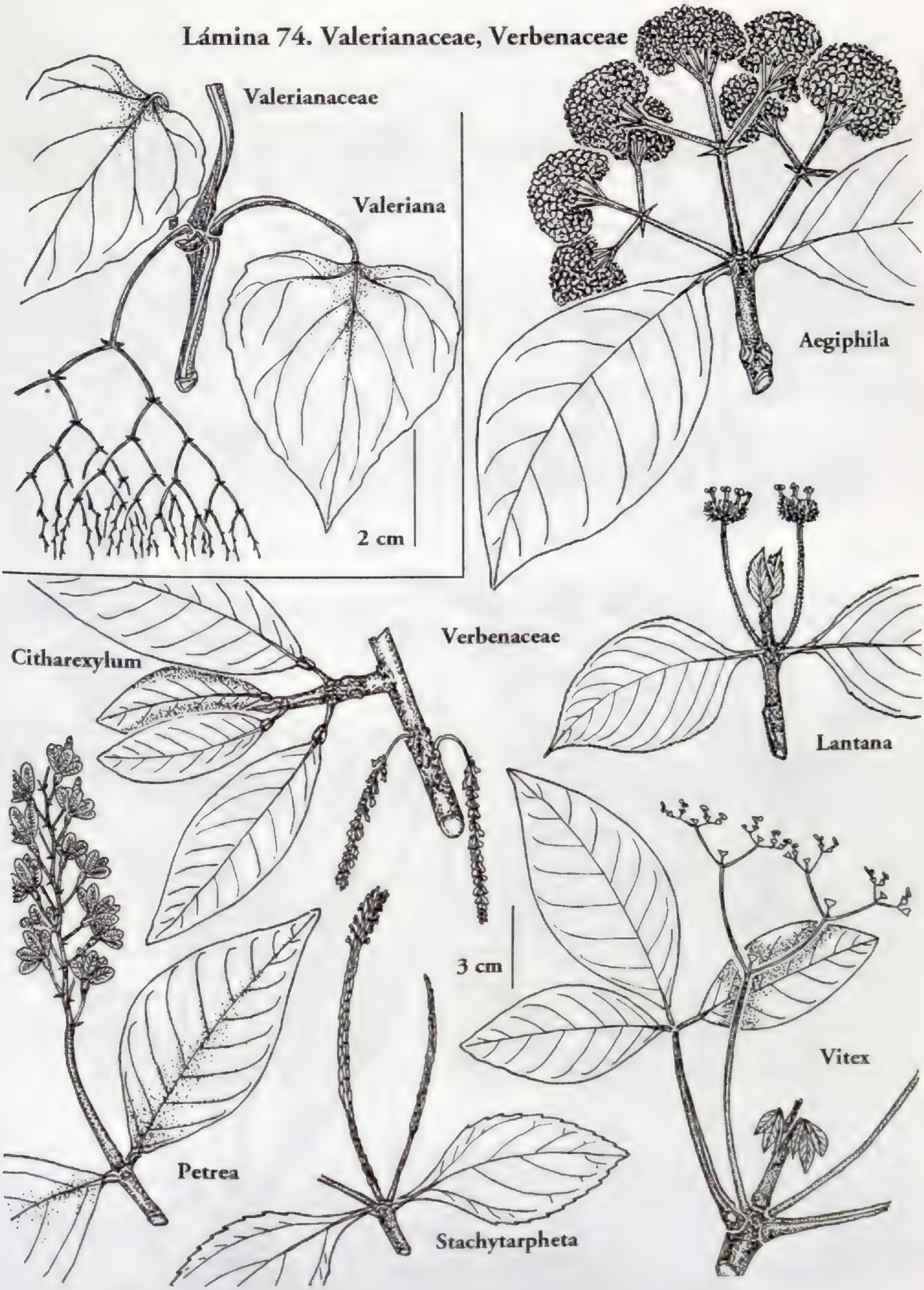


Lámina 75. Violaceae, Viscaceae

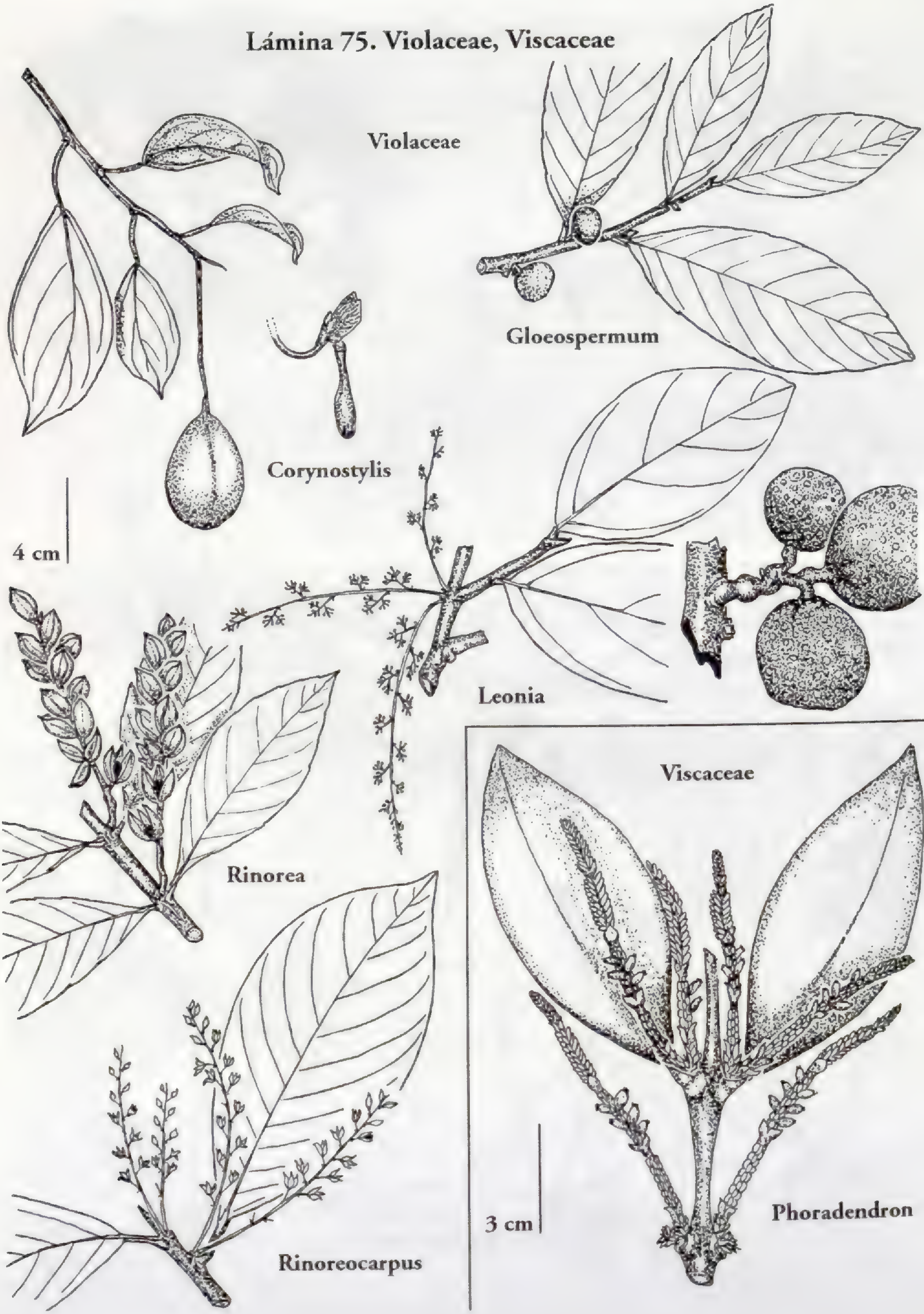
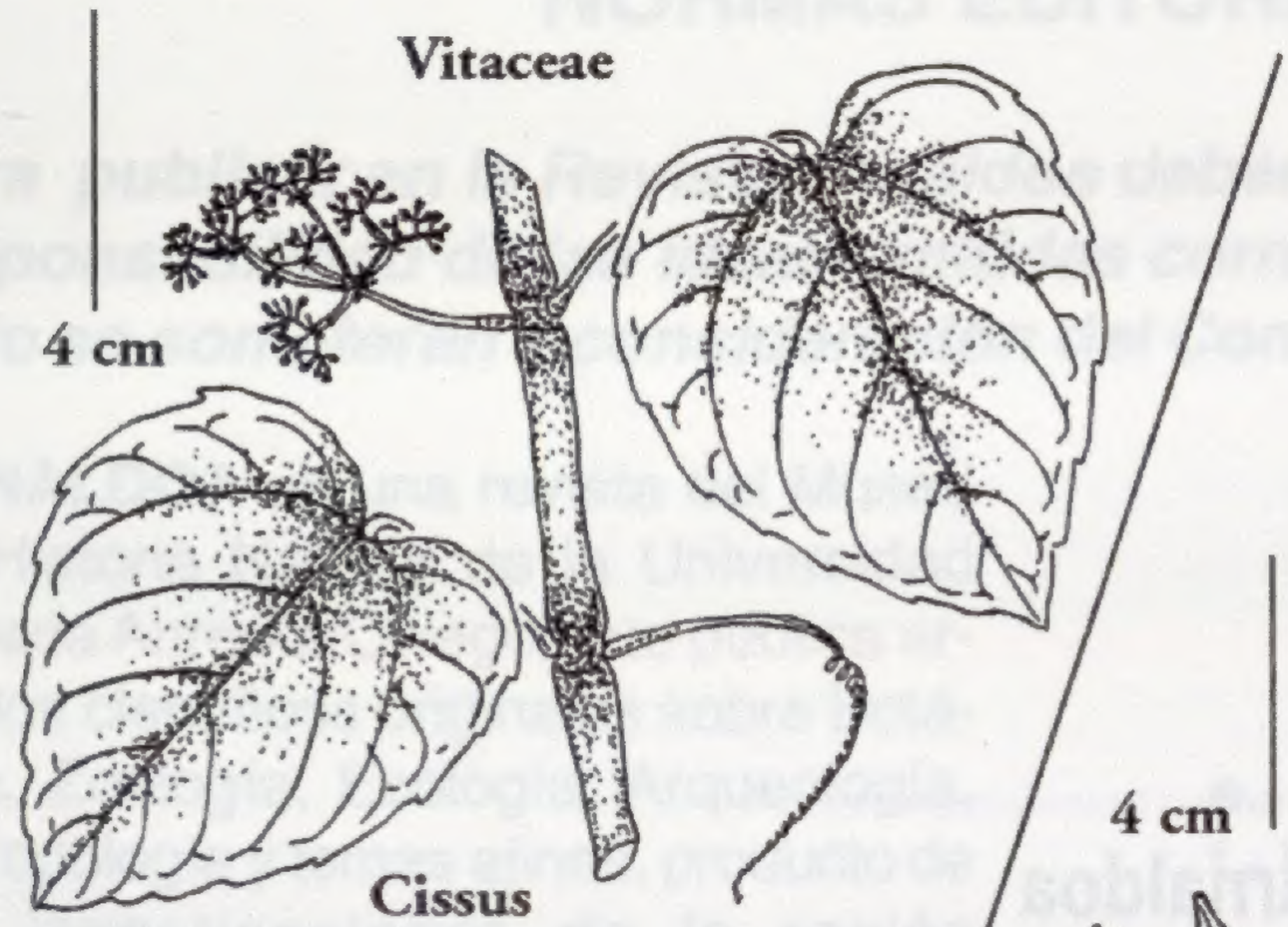
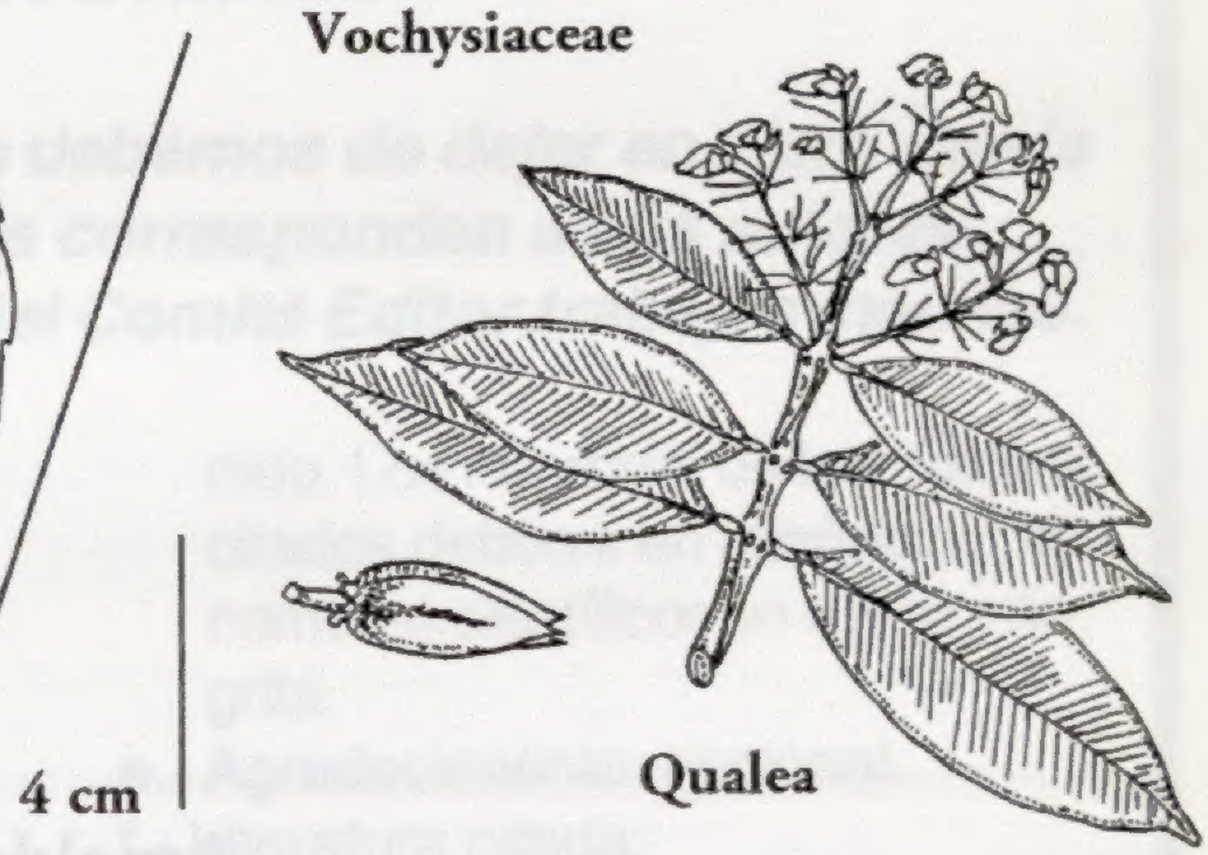
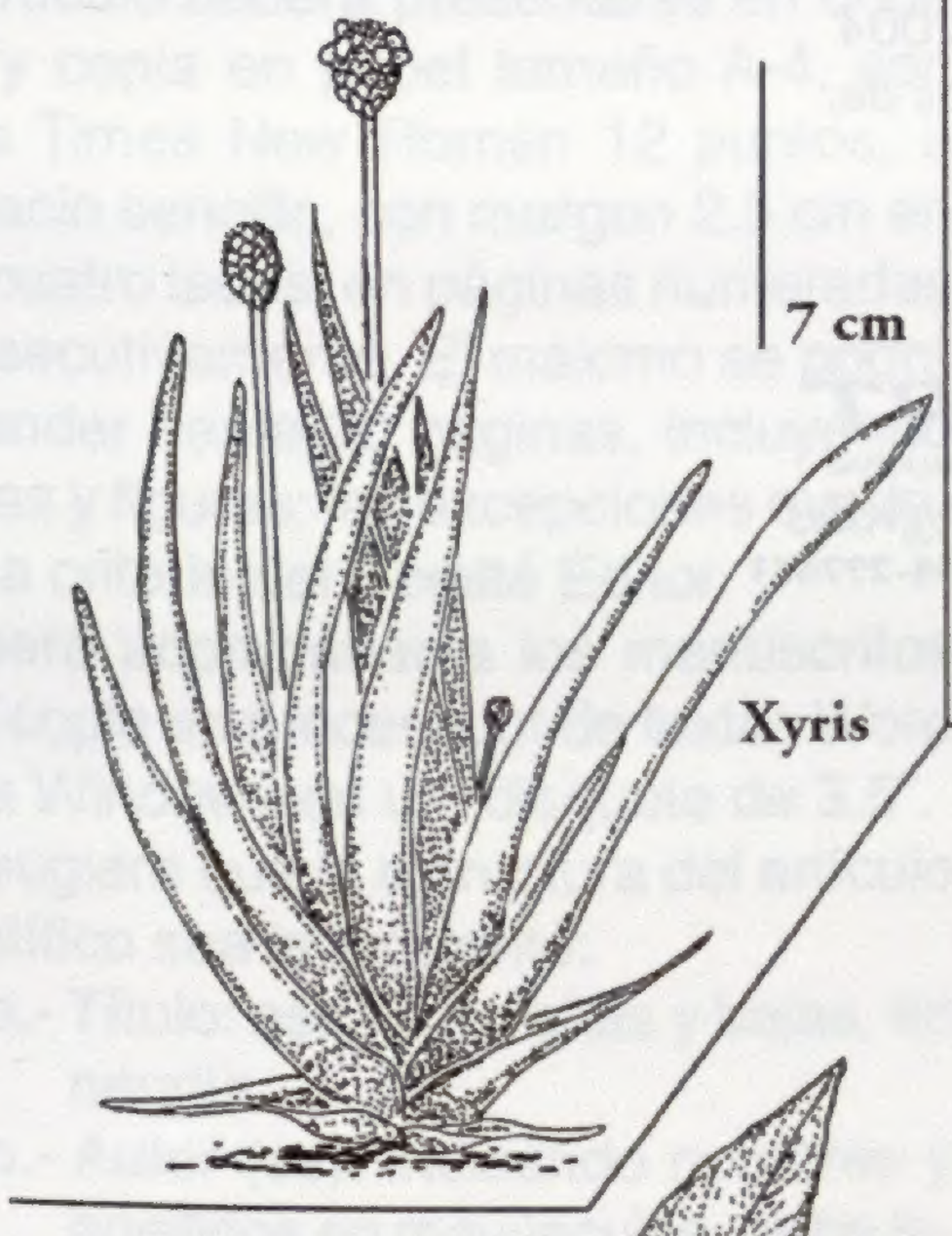
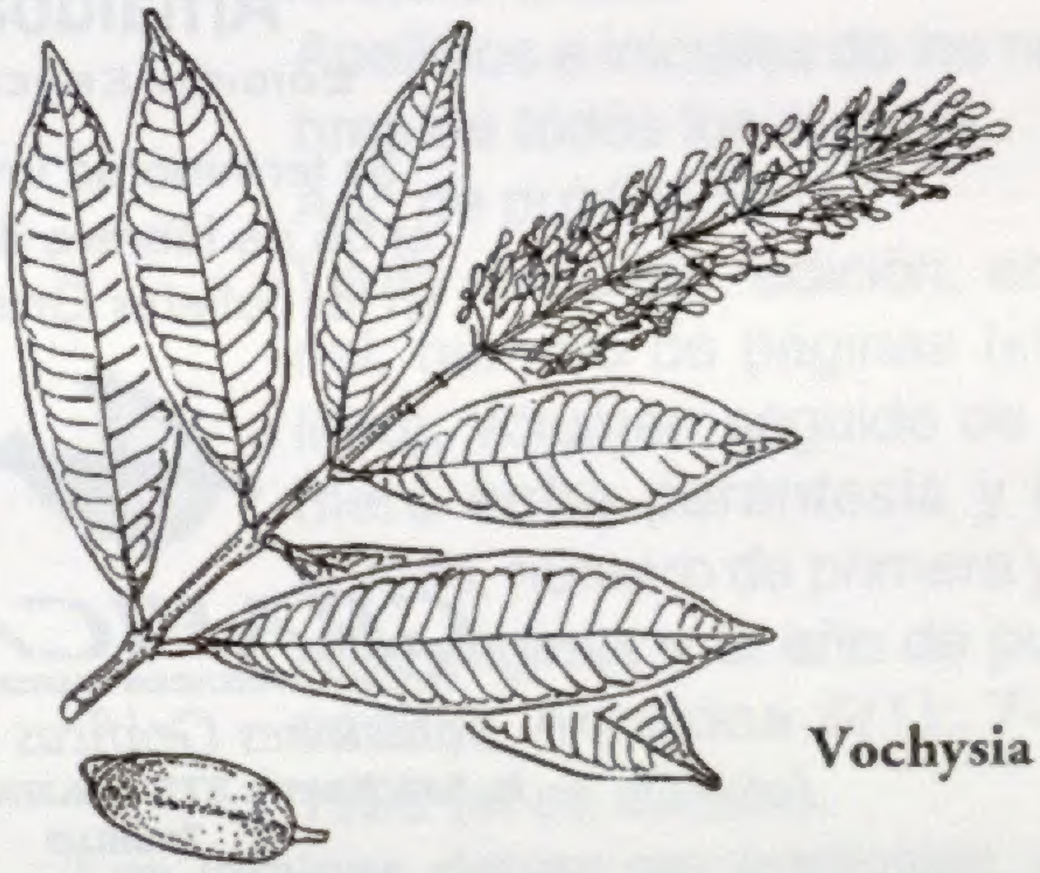


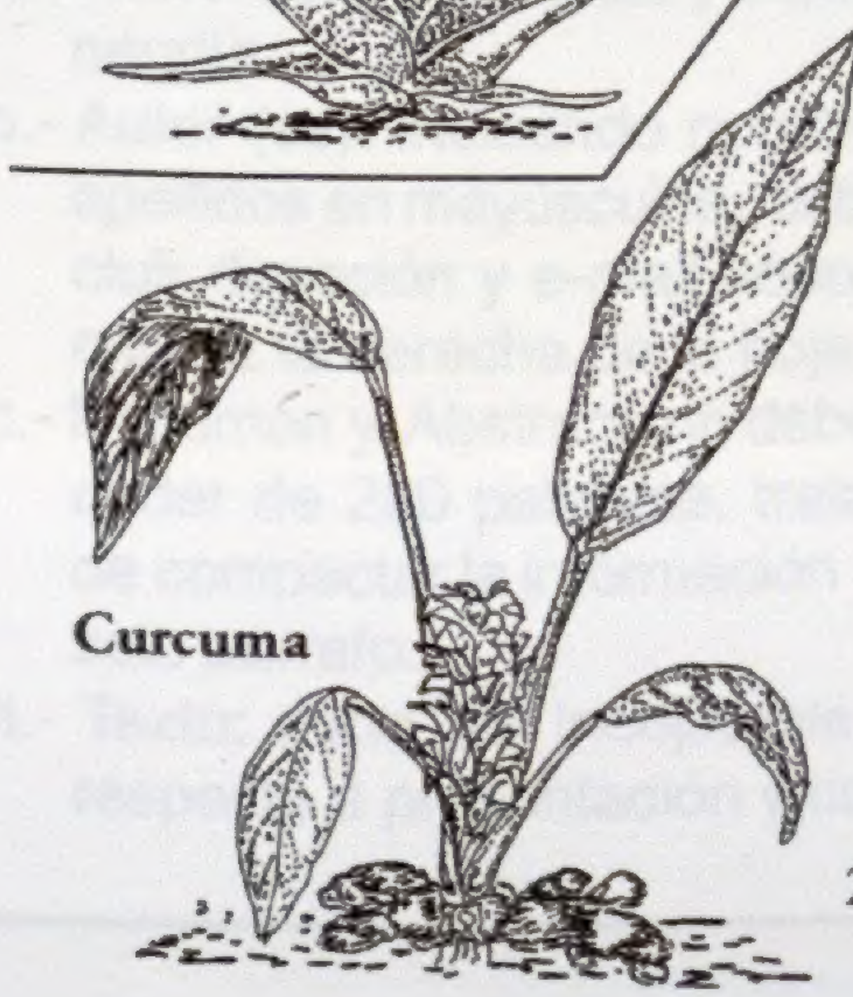
Lámina 76. Vitaceae, Vochysiaceae, Xyridaceae, Zingiberaceae

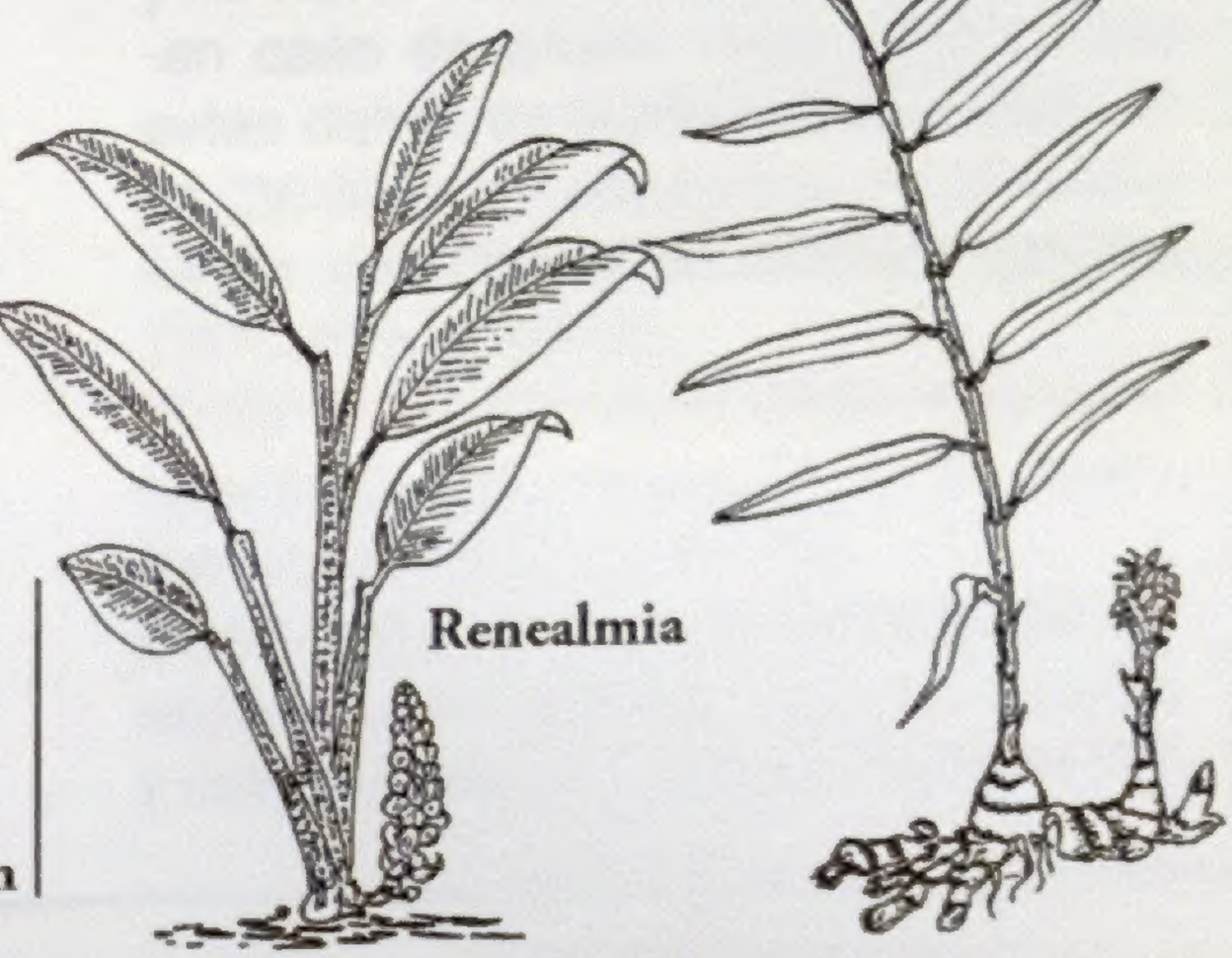












Arnaldoa

EDICIÓN ESPECIAL

Se terminó de imprimir
el 06 de febrero del 2004
en los Talleres Gráficos de:

GRAFICART

EDITORIAL, PRODUCCION GRAFICA & PUBLICIDAD

Soluciones Gráficas Integrales

JR. SAN MARTIN 375 - TELEFAX 044-297481

TRUJILLO

NORMAS EDITORIALES

Para publicar en la Revista Arnaldoa debemos de dejar en claro que la responsabilidad de las ideas emitidas corresponden a sus autores. Sólo se someterán a consideración del Comité Editor trabajos inéditos.

ARNALDOA es una revista del Museo de Historia Natural de la Universidad Privada Antenor Orrego, que publica artículos científicos originales sobre Botánica, Zoología, Ecología, Arqueología, Antropología y temas afines, producto de las investigaciones de la región neotropical con énfasis en el Perú.

El artículo deberá presentarse en original y copia en papel tamaño A-4, con letra Times New Roman 12 puntos, a espacio sencillo, con margen 2.5 cm en los cuatro lados, en páginas numeradas consecutivamente. El máximo se podrá extender hasta 20 páginas, incluyendo tablas y figuras; las excepciones quedarán a criterio del Comité Editor.

Deberá acompañar a los manuscritos una copia en procesador de textos Word para Windows en un disquete de 3.5".

Se sugiere que la estructura del artículo científico sea la siguiente:

a.- Título: escrito en altas y bajas, en negrita

b.- Autor (es): indicando nombres y apellidos en mayúsculas, debe incluir dirección y e-mail, todo ubicado a la derecha de la hoja.

c.- Resumen y Abstract: no debe exceder de 200 palabras, tratando de compactar la información a un solo párrafo.

d.- Texto: debe ser inobjetable con respecto a presentación y contenido. Los nombres de los autores citados deben ir en minúscula, los nombres científicos en itálica y negrita.

e.- Agradecimiento: opcional.

f.- Literatura citada:

. Apellidos e iniciales de los nombres de todos los autores.

. Año de publicación

. Título completo, edición, editorial, número de páginas (sí es libro), volumen seguido de número entre paréntesis y dos puntos, número de primera y última páginas y el año de publicación: Arnaldoa 6(1): 7-18. 1999 (sí es revista).

Las láminas deben ser originales, nítidas en tamaño A-4, los signos deben estar listos para su reproducción

Las fotografías nítidas en papel de alta calidad brillante para su reproducción, y no deben exceder en número de 6.

-en caso de enviar fotos escaneadas estas deben se digitalizadas a todo color (36 bits) con resolución de 300 dpi y serán guardadas en formato gráfico TIFF, JPG, para PC.

Todas las ilustraciones deben estar consecutivamente numeradas y con leyendas explicativas y sucintas.

Cada autor recibirá gratuitamente 50 separatas del artículo; en caso de autor y coautor cada uno recibirá 25 separatas